0171953fr	003
0709	

Generateur Mobile

G 150
G 180
G 240

NOTICE D'EMPLOI

0171953FR

Avant-propos

Documentation de la machine

- Il convient de toujours garder un exemplaire du manuel de l'opérateur avec la machine.
- Utiliser la nomenclature des pièces détachées fournie avec la machine pour commander des pièces de rechange.
- Pour des instructions détaillées sur la maintenance et la réparation de la machine, se reporter au Manuel de réparation.
- S'il manque un de ces documents, prendre contact avec Wacker Neuson Corporation pour en commander un nouveau ou consulter le www.wackerneuson.com.
- Pour commander des pièces détachées ou rechercher des renseignements relatifs à l'entretien, il faut toujours être prêt à fournir le numéro de modèle, le numéro de référence, le niveau de révision et le numéro de série de la machine.

Informations attendues dans ce manuel

- Ce manuel fournit des informations et renseigne sur les procédures à suivre pour utiliser et entretenir en toute sécurité le ou les modèles Wacker Neuson ci-dessus. Par mesure de sécurité et pour réduire les risques de blessure, lire attentivement, bien assimiler et observer les consignes décrites dans ce manuel.
- Wacker Neuson Corporation se réserve expressément le droit d'apporter des modifications techniques, y compris sans préavis, pour améliorer le niveau de performance ou de sécurité de ses machines.
- Les informations contenues dans ce manuel portent sur les machines fabriquées au moment de la mise sous presse. Wacker Neuson Corporation se réserve le droit de modifier toute information sans préavis.

Copyright

- Tous les droits, en particulier les droits de copie et de distribution, sont réservés.
- Copyright 2009 – Wacker Neuson Corporation.
- Cette publication pourra être photocopiée par l'acheteur initial de la machine. Tout autre type de reproduction est interdit sans l'autorisation écrite expresse de Wacker Neuson Corporation.
- Tout type de reproduction ou de distribution non autorisé par Wacker Neuson Corporation représente une violation des copyrights en vigueur et fera l'objet de poursuites.

Lois relatives aux pare-étincelles

ATTENTION : Les règles officielles d'hygiène et sécurité et les codes des organismes de sécurité sociale stipulent que des pare-étincelles doivent être utilisés sur les moteurs à combustion interne fonctionnant avec des hydrocarbures. Un pare-étincelles est un dispositif conçu pour empêcher que l'échappement du moteur émette accidentellement des étincelles ou des flammes. Les pare-étincelles sont homologués et évalués par l'office des forêts des États-Unis pour cet usage. Afin de respecter la réglementation locale relative aux pare-étincelles, consulter le distributeur des moteurs ou le responsable de l'hygiène et de la sécurité.

Marques commerciales

Toutes les marques commerciales qui apparaissent dans ce manuel sont la propriété de leur détenteur respectif.

Avant-propos 3

1. Informations sur la sécurité 7

1.1 Références d'appel se trouvant dans ce manuel 7
1.2 Consignes de sécurité pour l'utilisation de la machine 8
1.3 Consignes de sécurité de remorquage 10
1.4 Consignes de sécurité pour l'entretien et la réparation 10
1.5 Position des autocollants 14
1.6 Autocollants de sécurité et d'avertissement 16
1.7 Étiquettes d'information 19

2. Fonctionnement 23

2.1 Application 23
2.2 Panneau de commande 24
2.3 Séquence normale d'initialisation 26
2.4 Surveillance du groupe électrogène 28
2.5 Surveillance du moteur 29
2.6 Erreurs entraînant l'arrêt du moteur 30
2.7 Erreur de surcharge électrique 31
2.8 Voyant d'alerte 32
2.9 Sélecteur de tension 33
2.10 Interrupteur d'arrêt d'urgence 35
2.11 Disjoncteur général 36
2.12 Commutateur de démarrage 37
2.13 Réglage de la tension avec le rhéostat 38
2.14 Cosses de branchement du client 39
2.15 Mise à la terre 40
2.16 Prises de branchement des appareils 41
2.17 Bornier de télécommande 42
2.18 Sélecteur de tension 43
2.19 Avant la mise en marche 44
2.20 Démarrage manuel 46
2.21 Fonctionnement du groupe électrogène 48
2.22 Facteurs de correction de puissance du moteur 49
2.23 Filtre de carter Racor® 50
2.24 Arrêt du groupe électrogène 50
2.25 Démarrage au froid 51
2.26 Levage 51
2.27 Stockage la nuit 51
2.28 Stockage à long terme 51

2.29 Démarrage automatique/à distance 52
2.30 Interrupteur à distance/de transfert 53
2.31 Remorquage 54

3. Entretien 56

3.1 Calendrier d'entretien périodique 56
3.2 Rodage de machines neuves 58
3.3 Réinitialisation de la minuterie de maintenance préventive 58
3.4 Remplacement du filtre à air 59
3.5 Remplacement de l'élément du filtre Racor 60
3.6 Lubrification du moteur 61
3.7 Vérification du niveau du liquide de refroidissement du moteur 62
3.8 Entretien de la remorque 63

4. Options installées à l'usine 65

4.1 Chauffe-bloc 65
4.2 Un collier chauffant LCD 66
4.3 Dispositif d'arrêt en cas de niveau de liquide de refroidissement bas .67
4.4 Système de maintien de niveau de lubrifiant 68
4.5 Volets commandés par la température 69
4.6 Sectionneur de batterie verrouillable 69

5. Schémas 70

5.1 Schéma c.c. (G 150 / G 180 / G 240) 70
5.2 Composants du schéma c.c. 71
5.3 Schéma c.c. (G 150 / G 180) 72
5.4 Schéma c.c. (G 150 / G 180) 73
5.5 Schéma c.c. (G 240) 74
5.6 Schéma c.c. (G 240) 75

6. Caractéristiques techniques 76

6.1 Moteur 76
6.2 Données du groupe électrogène 77
6.3 Données de la remorque et du patin de glissement 78
6.4 Dimensions 79

1. Informations sur la sécurité

1.1 Références d'appel se trouvant dans ce manuel

Ce symbole signale un point de sécurité. Il est utilisé pour avertir qu'il existe un risque potentiel de lésion corporelle.

- ▶ Respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole.

DANGER

DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des lésions corporelles graves voire la mort.

- ▶ Respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter une éventuelle lésion corporelle, voire la mort.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des lésions corporelles graves voire la mort.

- ▶ Respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter une éventuelle lésion corporelle voire la mort.

PRÉCAUTION

PRÉCAUTION indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des lésions corporelles mineures ou modérées.

- ▶ Respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter une éventuelle lésion corporelle mineure ou modérée.

ATTENTION : Utilisé sans le symbole d'alerte de sécurité, ATTENTION indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des dommages matériels.

Remarque : *Contient des informations complémentaires importantes pour une procédure.*

1.2 Consignes de sécurité pour l'utilisation de la machine

AVERTISSEMENT
Des machines mal utilisées ou utilisées par un personnel non qualifié peuvent être dangereuses.

- ▶ Lire les instructions d'utilisation qui figurent dans ce manuel et dans le manuel d'utilisation du moteur.
- ▶ Se familiariser avec l'emplacement et l'utilisation correcte de toutes les commandes.
- ▶ Les opérateurs non expérimentés doivent recevoir des instructions données par une personne qui connaît bien la machine avant d'être autorisés à l'utiliser.

Avant de démarrer la machine

Avant de démarrer cette machine :

- Demander à un électricien certifié d'installer le groupe électrogène. Ne pas laisser un personnel non formé utiliser ou faire une opération de maintenance sur le groupe électrogène.
- Faire le tour du groupe électrogène pour l'inspecter avant de le mettre en marche. Ouvrir les portes latérales et inspecter visuellement le compartiment moteur pour vérifier les dommages évidents ou la présence éventuelle d'objets étrangers susceptibles d'en affecter le fonctionnement.
- Suivre les instructions de mise en marche et d'arrêt décrites dans ce manuel. Apprendre à utiliser et arrêter le groupe électrogène avant de le démarrer.
- Ne pas démarrer une machine nécessitant une réparation.
- S'assurer que la machine est placée sur une surface plane et stable. Veiller à ce qu'elle ne puisse pas basculer, rouler, glisser ou tomber pendant le fonctionnement.
- Retirer tous les outils, cordons et autres articles épars du groupe électrogène avant de le démarrer.

Sécurité électrique

Pour accroître la sécurité électrique lors de l'utilisation de cette machine :

- Ne pas faire fonctionner le groupe électrogène, ou des outils branchés dessus, avec les mains mouillées.
- Ne pas utiliser de cordons électriques usés. Risque d'électrochoc et d'endommagement sévère des équipements.
- Ne pas faire fonctionner le groupe électrogène « les pieds » dans l'eau.
- S'assurer de la bonne mise à la terre de la machine et veiller à ce qu'elle soit solidement branchée sur une bonne masse reliée à la terre conformément à la législation et aux normes électriques locales.
- Ne pas surcharger le groupe électrogène. L'intensité nominale totale des outils et des machines branchées sur le groupe électrogène ne doit pas dépasser la valeur nominale de charge du groupe électrogène.

AVERTISSEMENT

Le renvoi de courant du générateur vers le système public de distribution d'électricité peut gravement blesser voire tuer des employés du service public !

- ▶ Le mauvais branchement du groupe électrogène sur le circuit électrique d'un bâtiment peut permettre au courant électrique du groupe électrogène d'être retourné dans les lignes du secteur, ce qui peut engendrer l'électrocution des électriciens travaillant sur les lignes, un incendie ou une explosion.
- ▶ Les connexions du système électrique d'un bâtiment doivent être réalisées par un électricien qualifié et être conformes à toutes les lois et vigueur ainsi qu'aux réglementations relatives à l'électricité.
- ▶ S'il est branché sur le circuit électrique d'un bâtiment, le groupe électrogène devra satisfaire les exigences de puissance, tension et fréquence des équipements du bâtiment.

Consignes de sécurité d'utilisation

Pour augmenter la sécurité en utilisant cette machine, ne pas :

- Faire fonctionner le groupe électrogène à proximité de bidons ouverts de carburant, peinture ou autres liquides inflammables.
- Placer de produits ou liquides inflammables près du groupe électrogène.
- Faire fonctionner la machine à l'intérieur sauf si les gaz d'échappement peuvent être ventilés de façon adéquate.
- Toucher les composants chauds du moteur, de l'échappement ou du groupe électrogène. Risque de brûlures.
- Utiliser le bouton d'arrêt d'urgence, sauf en cas d'urgence réelle. Ne pas redémarrer le moteur tant que la cause du problème n'aura pas été déterminée et corrigée.

Toujours procéder ainsi :

- Se protéger les oreilles en faisant fonctionner cet équipement.
- Garder la machine à un mètre au moins des structures, bâtiments et autres équipements en cours d'utilisation.
- Veiller à l'état de propreté des environs immédiats et du dessous de la machine en éliminant tous débris et matériaux combustibles. Veiller à ce qu'aucun débris ne puisse tomber dans la machine ou dans le compartiment d'échappement.

Entreposage de la machine

Ranger correctement la machine lorsqu'elle n'est pas utilisée. La machine doit être rangée dans un endroit sec et propre, hors de portée des enfants.

1.3 Consignes de sécurité de remorquage

AVERTISSEMENT
Le tractage d'une grande remorque exige des précautions particulières. Pour réduire le risque d'accident :
- ▶ La remorque et le véhicule doivent être en bon état.
- ▶ La remorque et le véhicule doivent être solidement fixés l'un à l'autre.

Attelage et accouplement

Avant de tracter, suivre les instructions ci-dessous pour garantir que l'attelage et l'accouplement sont prêts à l'emploi.

- Vérifier que l'accouplement d'attelage du véhicule est nominalement égal ou supérieur au PTAC (poids total autorisé en charge) de la remorque.
- Vérifier si l'accouplement d'attelage n'est pas usé ou endommagé. NE PAS tracter la remorque avec des pièces défectueuses.
- S'assurer que l'accouplement est bien fixé au véhicule.
- Raccorder les chaînes de sécurité.
- Connecter le crochet de sécurité du câble de rupture au pare-chocs ou à l'arrière du véhicule. Ne pas l'attacher à l'attelage du véhicule.

Pneus et roues

Avant de tracter, suivre les instructions ci-dessous pour garantir que l'attelage et l'accouplement sont prêts à l'emploi.

- Contrôler l'état d'usure et le gonflage des pneus de la remorque. Remplacer les pneus usés.
- S'assurer que les écrous des roues sont bien serrés et qu'il n'en manque aucun.

Freins et feux

Avant de tracter, suivre les instructions ci-dessous pour garantir que l'attelage et l'accouplement sont prêts à l'emploi.

- Vérifier les freins à inertie sur la remorque.
- Vérifier les freins sur le véhicule qui seront utilisés pour le remorquage.
- S'assurer que les clignotants et les feux de la remorque sont branchés et fonctionnent correctement.

1.4 Consignes de sécurité pour l'entretien et la réparation

AVERTISSEMENT
Une machine mal entretenue peut constituer un risque potentiel de lésion corporelle.
- ▶ Respecter le calendrier d'entretien périodique de cette Notice d'emploi.
- ▶ Réparer ou remplacer immédiatement tout composant endommagé ou défectueux.

Conditions préliminaires

Avant d'effectuer une maintenance sur cette machine :

- Éteindre le moteur en mettant le commutateur de démarrage sur position Arrêt (« O »).
- Ouvrir les disjoncteurs (position « ARRÊT »).
- Fermer l'interrupteur d'arrêt d'urgence (l'enfoncer).
- Débrancher la borne négative de la batterie.
- Coller une étiquette « NE PAS DÉMARRER » sur le panneau de commande. Ceci avertira tous les membres du personnel que la machine est en révision et évitera que quelqu'un ne démarre la machine par inadvertance.
- S'assurer que le démarrage à distance ou l'interrupteur de transfert (s'ils sont utilisés) sont également désactivés et étiquetés.

Mise à la terre

- Pour fonctionner en toute sécurité, le groupe électrogène doit être correctement mis à la terre !
- Une mise à la terre centrale est prévue aux cosses de branchement du client. Ce point est directement connecté au châssis du groupe électrogène. Toutes les autres mises à la terre de systèmes sont toutes connectées à ce point central.
- Mettre le groupe électrogène à la terre conformément aux normes définies dans les réglementations locales, régionales et nationales.

Prévention des blessures personnelles

- Laisser le moteur refroidir avant de procéder au transport ou à l'entretien de la machine.
- Rester attentif aux pièces en mouvement et éloigner les mains, pieds et vêtements amples des pièces en mouvement de la machine.
- Ne pas essayer d'ouvrir le bouchon du radiateur avec la machine en marche ou avant le refroidissement du moteur. Il existe un risque de graves brûlures !
- Ne pas effectuer la maintenance de la machine avec des vêtements ou la peau mouillés.
- Ne pas laisser un personnel non qualifié effectuer l'entretien de cette machine. Seuls des électriciens qualifiés doivent être autorisés à effectuer l'entretien des composants électriques de cette machine.

Sécurité lors d'une maintenance

- Ne pas modifier la machine sans l'autorisation écrite expresse du fabricant.
- Ne pas laisser d'eau s'accumuler à la base de la machine. En présence d'eau, déplacer la machine et la laisser sécher avant d'effectuer la maintenance.
- Ne pas laisser d'eau s'accumuler à la base de la machine. Maintenance INTERDITE sur la machine en présence d'eau ! Laisser sécher avant d'effectuer la maintenance.
- Ne pas nettoyer le panneau de commande, le groupe électrogène ou tout autre composant électrique au jet d'eau sous haute pression.

Remplacement de pièces et d'autocollants

- Remplacer les composants usés ou endommagés.
- Utiliser exclusivement des pièces recommandées par Wacker Neuson.
- Remplacer tous les autocollants manquants ou difficilement lisibles. Les autocollants fournissent des instructions d'utilisation importantes et avertissent des dangers et des risques.
- Contrôler l'ensemble des fixations extérieures à intervalles réguliers.

Levage et transport

Lors du levage de la machine :

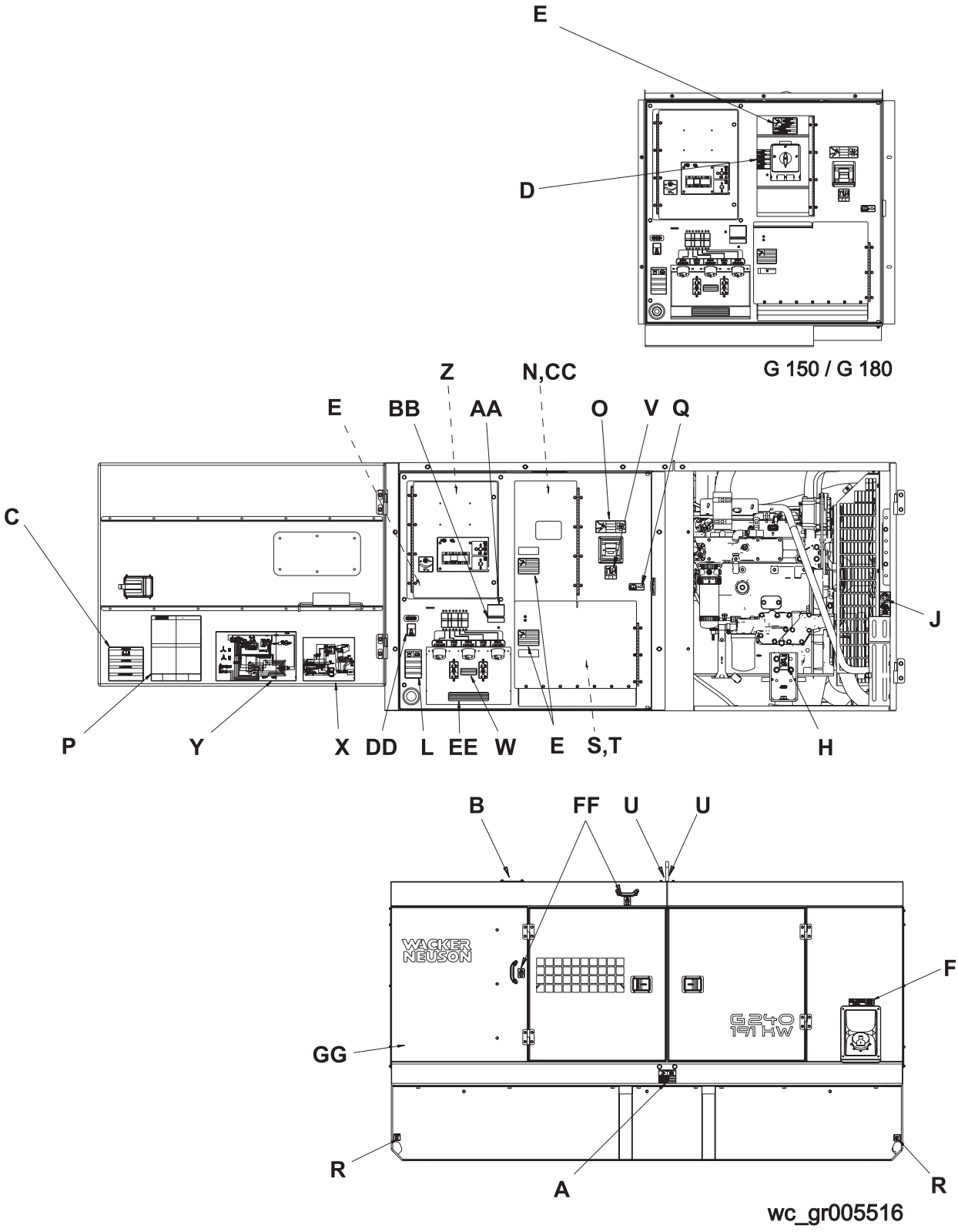
- S'assurer que les élingues, les chaînes, les crochets, les rampes, les crics et les autres types d'appareils de levage sont solidement attachés et ont une capacité de levage suffisante pour lever ou immobiliser la machine en toute sécurité.
- Rester attentif à la position des autres personnes se trouvant autour de la machine lors du levage.

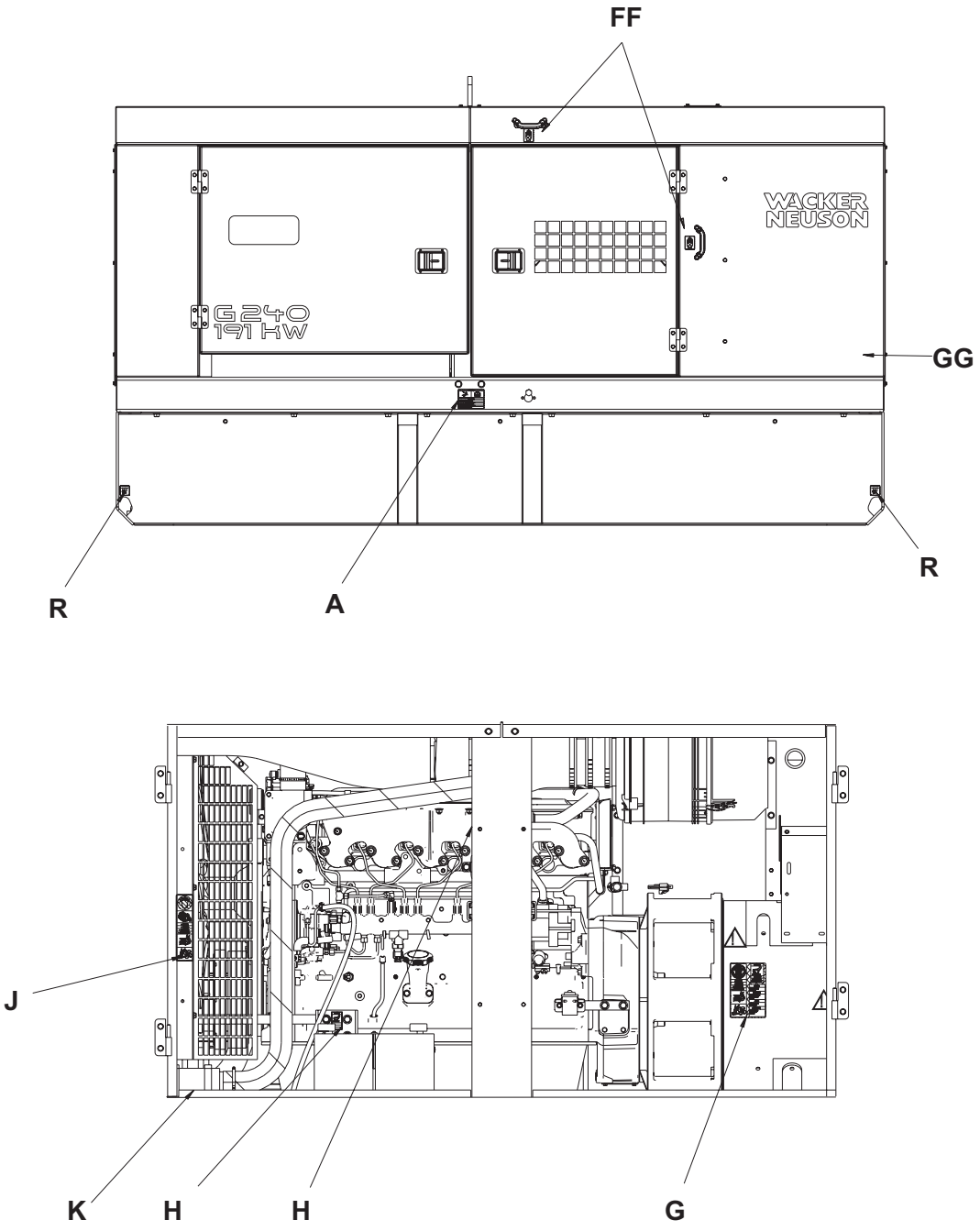
Pour réduire le risque de blessures :

- Ne pas stationner sous la machine en cours de levage ou de déplacement.
- Ne pas monter sur la machine en cours de levage ou de déplacement.

Remarques :

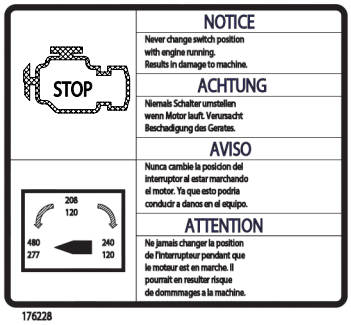
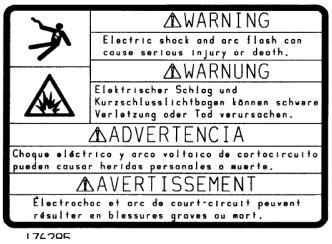
1.5 Position des autocollants

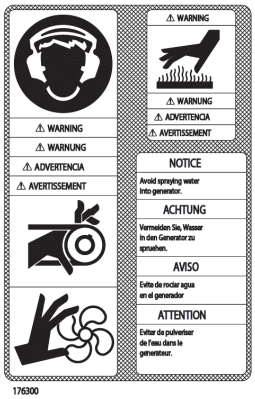
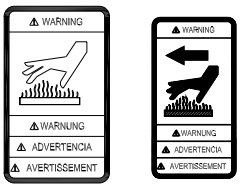


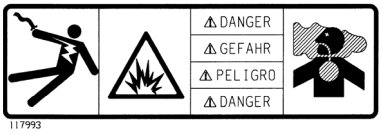
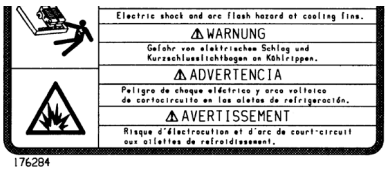


wc_gr005517

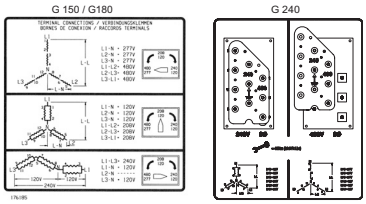
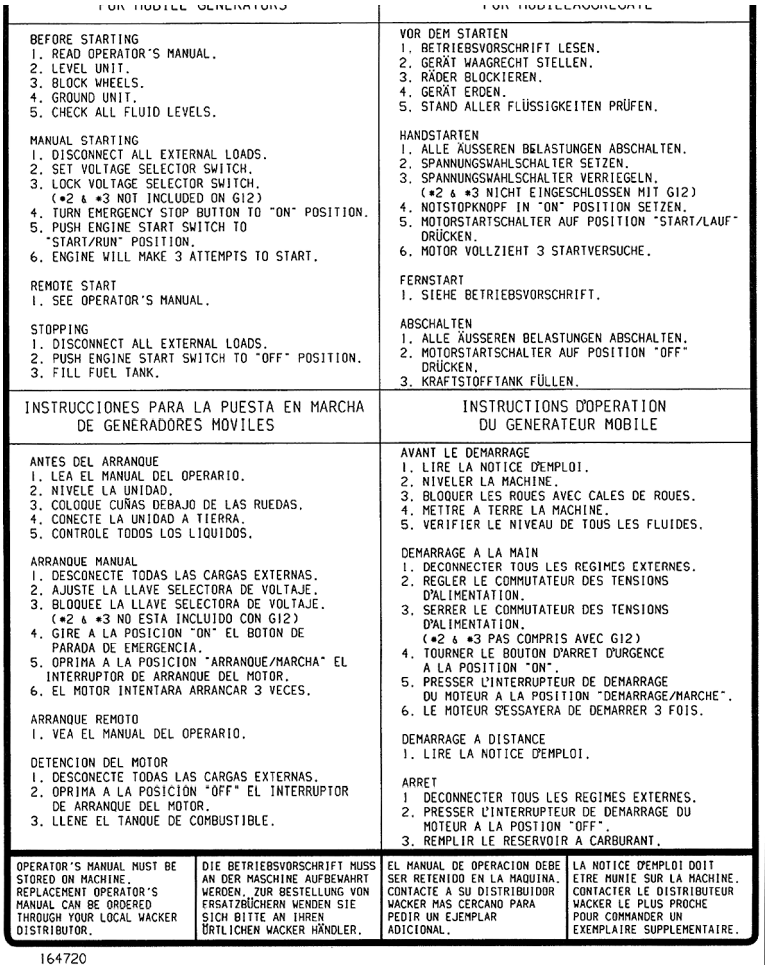
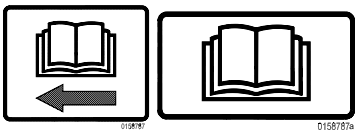
1.6 Autocollants de sécurité et d'avertissement

Réf.	Autocollant	Définition
A		AVERTISSEMENT ! Fermer les portes d'acces ou il pourrait en résulter risqué d'électrocution, arc de court-circuit, ou des blessures.
B		AVERTISSEMENT ! Contenu sous pression. Ne pas ouvrir lorsque le circuit est chaud !
C		AVERTISSEMENT ! Avant d'utiliser cette machine, lire attentivement et assimiler la Notice d'Emploi. Dans le cas contraire, le risque de se blesser ou de blesser les autres augmente.
D		PRECAUTION ! Ne jamais changer la position de l'interrupteur lorsque le moteur est en marche. Cela risque d'endommager l'appareil.
E		AVERTISSEMENT ! Électrochoc et arc de court-circuit peuvent résulter en blessures graves ou mort.

Réf.	Autocollant	Définition
F		DANGER ! Danger d'asphyxiation ! Reportez-vous à la Notice d'Emploi pour instructions d'utilisation. Aucune étincelle, flamme ou objet incandescent à proximité de la machine. Avant de remplir le réservoir de carburant, couper le motor. Carburant Diesel.
G		AVERTISSEMENT ! Pour écarter tout risque de surdité, se protéger les oreilles. Risque de blessures aux mains si elles se prennent dans la courroie en mouvement. Machine rotative ! Ne pas mettre la main à l'intérieur lorsque le moteur tourne. AVERTISSEMENT ! Surface chaude ! ATTENTION Éviter de pulvériser de l'eau dans le générateur.
H		AVERTISSEMENT ! Surface chaude !
J		AVERTISSEMENT ! Pour éviter toute perte d'audition, portez une protection des oreilles lorsque vous utilisez cette machine. AVERTISSEMENT ! Contenu sous pression. Ne pas ouvrir lorsque le circuit est chaud ! AVERTISSEMENT ! Risque de blessures aux mains si elles se prennent dans la courroie en mouvement. AVERTISSEMENT ! Machine rotative ! Ne pas mettre la main à l'intérieur lorsque le moteur tourne.
K		AVERTISSEMENT ! Débrancher la batterie avant toute maintenance. Lire la Notice d'Emploi.

Réf.	Autocollant	Définition
L		AVERTISSEMENT ! Le générateur risque de se mettre en marche automatiquement et de causer des blessures graves. Débrancher la batterie avant de procéder à l'entretien.
O		DANGER ! Electrochoc pourrait resulter en blessures ou mort ! Danger d'asphyxiation !
S		AVERTISSEMENT Arrêter le moteur. Risque d'électrocution. Lire attentivement la Notice d'emploi.
Z		AVERTISSEMENT Risque d'électrochoc aux ailettes de refroidissement.
CC		DANGER ! Electrochoc pourrait resulter en blessures ou mort ! Danger d'asphyxiation !

1.7 Étiquettes d'information

Réf.	Autocollant	Définition
N		Sélecteur de tension
P		
Q		La Notice d'Emploi doit être rangée sur la machine. Une Notice d'Emploi de rechange peut être commandée auprès du distributeur Wacker Neuson local.

FOR MOBILE GENERATORS

BEFORE STARTING
1. READ OPERATOR'S MANUAL.
2. LEVEL UNIT.
3. BLOCK WHEELS.
4. GROUND UNIT.
5. CHECK ALL FLUID LEVELS.

MANUAL STARTING
1. DISCONNECT ALL EXTERNAL LOADS.
2. SET VOLTAGE SELECTOR SWITCH.
3. LOCK VOLTAGE SELECTOR SWITCH.
(•2 & •3 NOT INCLUDED ON G12)
4. TURN EMERGENCY STOP BUTTON TO "ON" POSITION.
5. PUSH ENGINE START SWITCH TO "START/RUN" POSITION.
6. ENGINE WILL MAKE 3 ATTEMPTS TO START.

REMOTE START
1. SEE OPERATOR'S MANUAL.

STOPPING
1. DISCONNECT ALL EXTERNAL LOADS.
2. PUSH ENGINE START SWITCH TO "OFF" POSITION.
3. FILL FUEL TANK.

FÜR MOBILE AGGREGATE

VOR DEM STARTEN
1. BETRIEBSVORSCHRIFT LESEN.
2. GERÄT WAAGRECHT STELLEN.
3. RÄDER BLOCKIEREN.
4. GERÄT ERDEN.
5. STAND ALLER FLÜSSIGKEITEN PRÜFEN.

HANDSTARTEN
1. ALLE ÄUSSEREN BELASTUNGEN ABSCHALTEN.
2. SPANNUNGSWAHLSCHALTER SETZEN.
3. SPANNUNGSWAHLSCHALTER VERRIEGELN.
(•2 & •3 NICHT EINGESCHLOSSEN MIT G12)
4. NOTSTOPKNOPF IN "ON" POSITION SETZEN.
5. MOTORSTARTSCHALTER AUF POSITION "START/LAUF" DRÜCKEN.
6. MOTOR VOLLZIEHT 3 STARTVERSUCHE.

FERNSTART
1. SIEHE BETRIEBSVORSCHRIFT.

ABSCHALTEN
1. ALLE ÄUSSEREN BELASTUNGEN ABSCHALTEN.
2. MOTORSTARTSCHALTER AUF POSITION "OFF" DRÜCKEN.
3. KRAFTSTOFFTANK FÜLLEN.

INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA EN MARCHA DE GENERADORES MOVILES

ANTES DEL ARRANQUE
1. LEA EL MANUAL DEL OPERARIO.
2. NIVELE LA UNIDAD.
3. COLOQUE CUÑAS DEBAJO DE LAS RUEDAS.
4. CONECTE LA UNIDAD A TIERRA.
5. CONTROLE TODOS LOS LIQUIDOS.

ARRANQUE MANUAL
1. DESCONECTE TODAS LAS CARGAS EXTERNAS.
2. AJUSTE LA LLAVE SELECTORA DE VOLTAJE.
3. BLOQUEE LA LLAVE SELECTORA DE VOLTAJE.
(•2 & •3 NO ESTA INCLUIDO CON G12)
4. GIRE A LA POSICION "ON" EL BOTON DE PARADA DE EMERGENCIA.
5. OPRIMA A LA POSICION "ARRANQUE/MARCHA" EL INTERRUPTOR DE ARRANQUE DEL MOTOR.
6. EL MOTOR INTENTARA ARRANCAR 3 VECES.

ARRANQUE REMOTO
1. VEA EL MANUAL DEL OPERARIO.

DETENCION DEL MOTOR
1. DESCONECTE TODAS LAS CARGAS EXTERNAS.
2. OPRIMA A LA POSICION "OFF" EL INTERRUPTOR DE ARRANQUE DEL MOTOR.
3. LLENE EL TANQUE DE COMBUSTIBLE.

INSTRUCTIONS D'OPERATION DU GENERATEUR MOBILE

AVANT LE DEMARRAGE
1. LIRE LA NOTICE D'EMPLOI.
2. NIVELER LA MACHINE.
3. BLOQUER LES ROUES AVEC CALES DE ROUES.
4. METTRE A TERRE LA MACHINE.
5. VERIFIER LE NIVEAU DE TOUS LES FLUIDES.

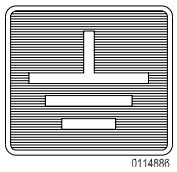
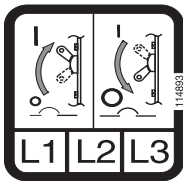
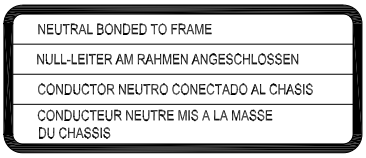
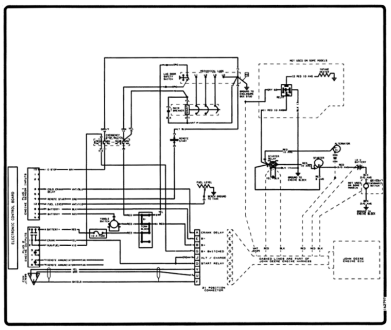
DEMARRAGE A LA MAIN
1. DECONNECTER TOUS LES REGIMES EXTERNES.
2. REGLER LE COMMUTATEUR DES TENSIONS D'ALIMENTATION.
3. SERRER LE COMMUTATEUR DES TENSIONS D'ALIMENTATION.
(•2 & •3 PAS COMPRIS AVEC G12)
4. TOURNER LE BOUTON D'ARRET D'URGENCE A LA POSITION "ON".
5. PRESSER L'INTERRUPTEUR DE DEMARRAGE DU MOTEUR A LA POSITION "DEMARRAGE/MARCHE".
6. LE MOTEUR S'ESSAYERA DE DEMARRER 3 FOIS.

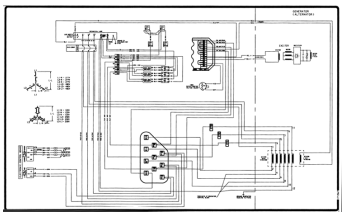
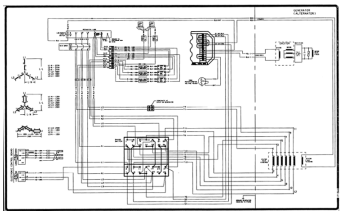
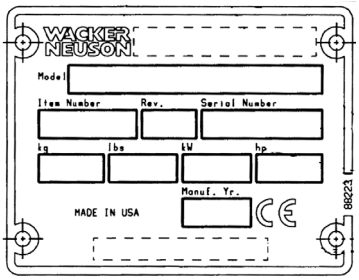
DEMARRAGE A DISTANCE
1. LIRE LA NOTICE D'EMPLOI.

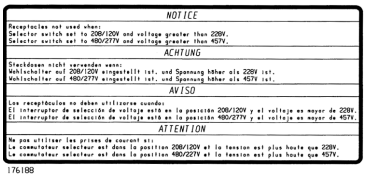
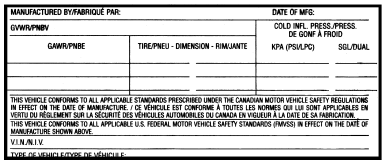
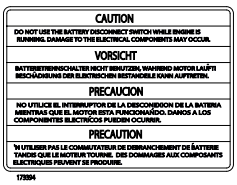
ARRET
1 DECONNECTER TOUS LES REGIMES EXTERNES.
2. PRESSER L'INTERRUPTEUR DE DEMARRAGE DU MOTEUR A LA POSTION "OFF".
3. REMPLIR LE RESERVOIR A CARBURANT.

OPERATOR'S MANUAL MUST BE STORED ON MACHINE. REPLACEMENT OPERATOR'S MANUAL CAN BE ORDERED THROUGH YOUR LOCAL WACKER DISTRIBUTOR.	DIE BETRIEBSVORSCHRIFT MUSS AN DER MASCHINE AUFBEWAHRT WERDEN. ZUR BESTELLUNG VON ERSATZBÜCHERN WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN ÖRTLICHEN WACKER HÄNDLER.	EL MANUAL DE OPERACION DEBE SER RETENIDO EN LA MAQUINA. CONTACTE A SU DISTRIBUIDOR WACKER MAS CERCANO PARA PEDIR UN EJEMPLAR ADICIONAL.	LA NOTICE D'EMPLOI DOIT ETRE MUNIE SUR LA MACHINE. CONTACTER LE DISTRIBUTEUR WACKER LE PLUS PROCHE POUR COMMANDER UN EXEMPLAIRE SUPPLEMENTAIRE.

164720

Réf.	Autocollant	Définition
R		Point d'attache
T		Prise de terre
U		PRECAUTIÓN Point de levage
V		L'activation du coupe-circuit principal fournit ou coupe l'alimentation aux bornes de connexion client.
W	 NEUTRAL BONDED TO FRAME NULL-LEITER AM RAHMEN ANGESCHLOSSEN CONDUCTOR NEUTRO CONECTADO AL CHASIS CONDUCTEUR NEUTRE MIS A LA MASSE DU CHASSIS	Conducteur neutre mis a la masse du chassis
X		Câblage du Moteur

Réf.	Autocollant	Définition
Y	 	G 240 G 150 / G 180
AA		Une plaque signalétique mentionnant le numéro de modèle, le numéro de référence, le niveau de révision et le numéro de série est apposée sur chaque machine. Veuillez noter les informations relevées sur cette plaque de façon à ce qu'elles soient toujours disponibles si la plaque signalétique venait à être perdue ou endommagée. Lorsque vous commandez des pièces détachées ou sollicitez des informations après-vente, on vous demandera toujours de préciser le numéro de modèle, le numéro de référence, le niveau de révision et le numéro de série de la machine.
BB		Cette machine peut être protégée sous des brevets d'invention.
DD		Fonctionnement du démarrage à distance. Se reporter à la Notice d'Emploi pour les instructions d'utilisation.

Réf.	Autocollant	Définition
EE	 176188	ATTENTION Ne pas utiliser les prises de courant si : Le commutateur selecteur est dans la position 208/120V et la tension est plus haute que 228V. Le commutateur selecteur est dans la position 480/227V et la tension est plus haute que 457V.
FF	 176230	Poigneé
GG		Protéger notre environnement Système de confinement des fluides (si la machine en est équipée)
		Etiquette de certification Une étiquette de certification est fourni avec chaque unité. Elle specifie que la remorque conforme a tous les standards en effet au date de la manufacturation. Elle comprend aussi le numéro d'identification.
		Câblage de la remorque G - Feu de frein et clignotant droit Y - Feu de frein et clignotant gauche Br - Feux arrière, latéraux et de plaque minéralogique W - Terre L - Freins électriques B - Charge de la batterie
	 173994	(si la machine en est équipée) PRECAUTION : N'utiliser pas le commutateur verrouillable de débranchement de batterie tandis que le moteur tourne. Des dommages aux composants électriques peuvent se produire.

2. Fonctionnement

2.1 Application

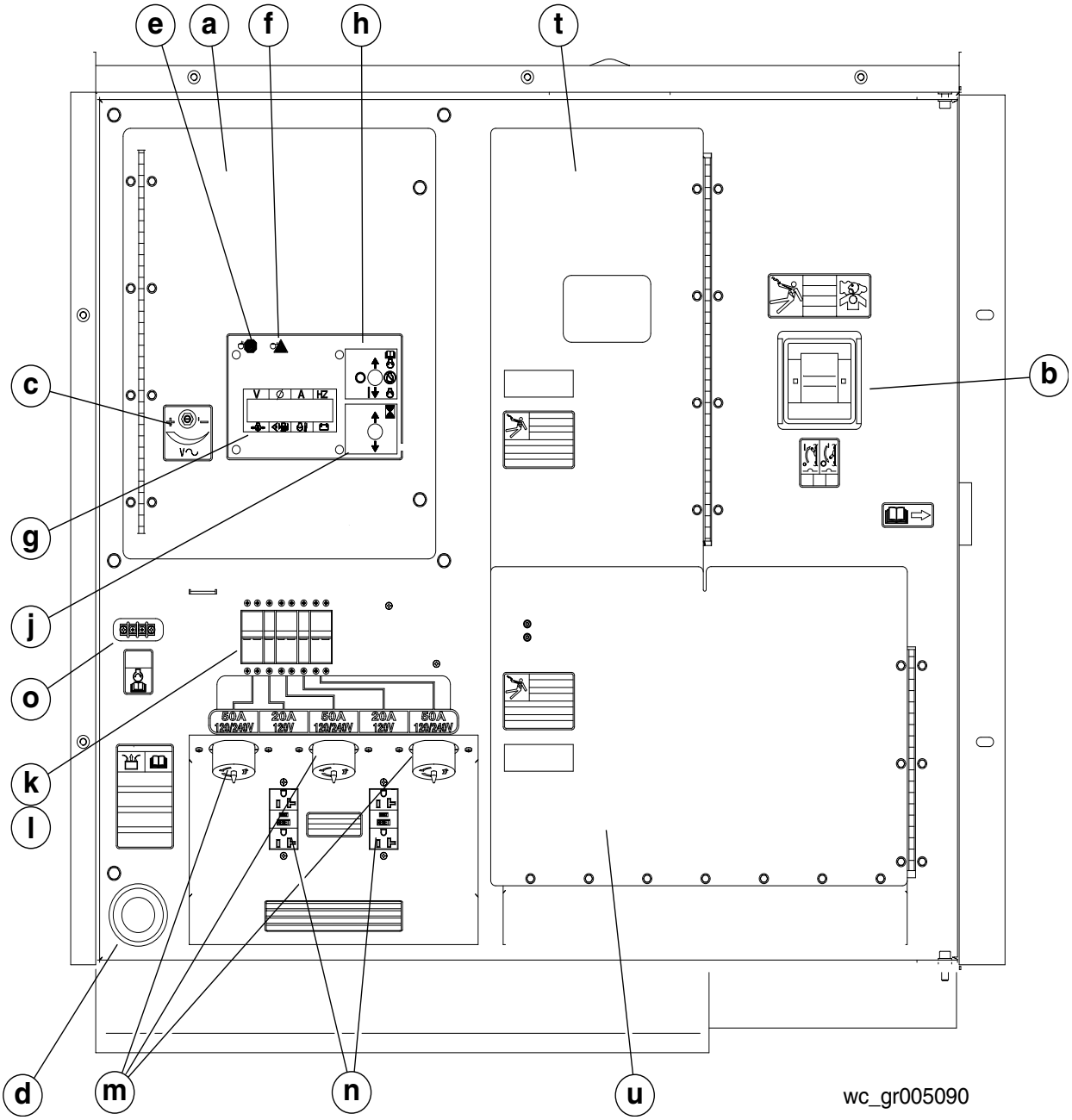
Application du groupe électrogène

Cette machine est un groupe électrogène à usage intensif et à niveau sonore atténué conçu pour alimenter en courant mono- et triphasé les applications de construction, de commerce et d'industrie lorsqu'une alimentation fiable est nécessaire.

Notes de sécurité

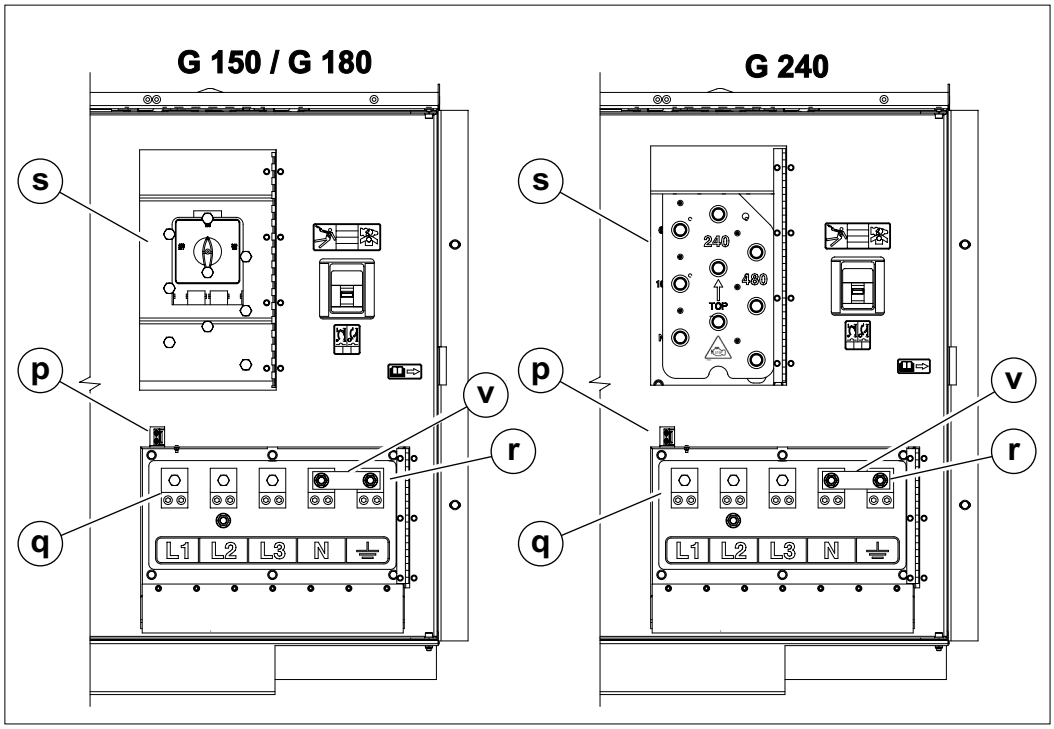
- Ne pas dépasser la puissance délivrée par le générateur. Les outils ou le générateur seraient endommagés. Se référer à la section *Données techniques*.
- En cas d'utilisation du groupe électrogène en tant qu'alimentation de secours ou de substitution, s'assurer que la tension et la transposition des phases des branchements correspondent à celles des lignes du réseau électrique. La non-concordance de la tension et de la transposition des phases risque d'entraîner le dysfonctionnement des équipements connectés au groupe électrogène, ce qui peut nuire à la sécurité des conditions d'utilisation.
- Ne pas dépasser le courant maximum spécifié de chaque prise.
- La barre de mise à la terre entre les branchements de terre doit rester en place à tout moment, sauf si un électricien qualifié en décide autrement.

2.2 Panneau de commande



wc_gr005090

Panneau de commande avec les portes d'accès ouvertes

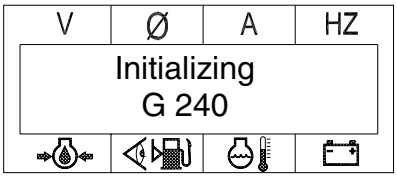
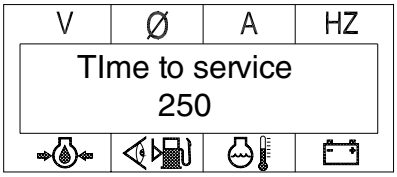
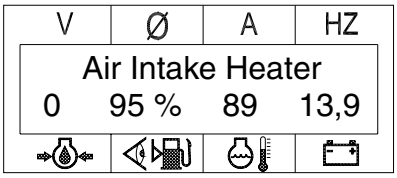
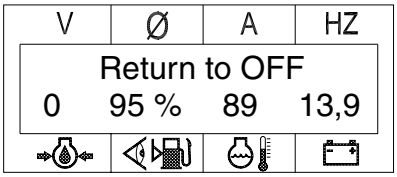
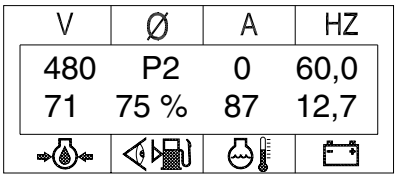
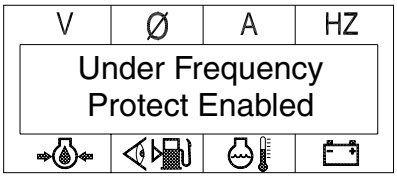
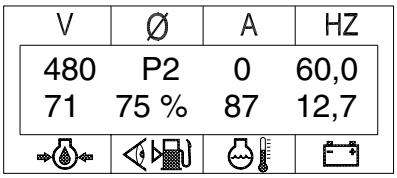


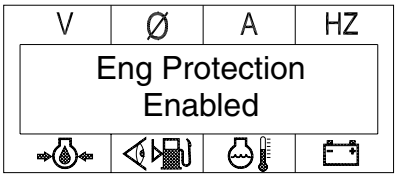
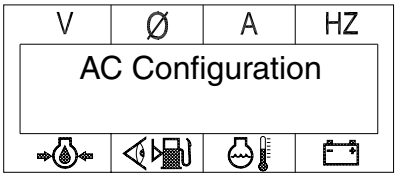
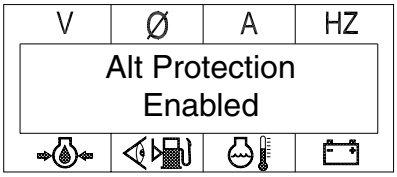
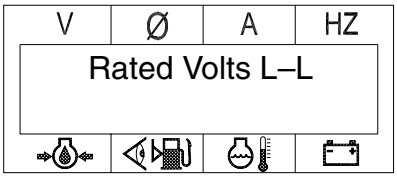
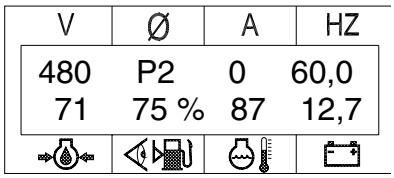
wc_gr005277

Réf.	Description	Réf.	Description
a	Porte d'accès au panneau de commande	m	Prise à verrouillage par rotation (120/240V c.a., 50A) - trois
b	Coupe-circuit principal	n	Prise GFI (120V c.a., 20A) - deux
c	Rhéostat de réglage de tension	o	Bornier de télécommande
d	Arrêt d'urgence	p	Commutateur d'interverrouillage
e	Voyant d'arrêt	q	Cosses de branchement à la terre du client
f	Voyant de pré-alarme	r	Mise à la terre
g	Écran plat	s	Sélecteur de tension
h	Commutateur de démarrage	t	Porte d'accès au sélecteur de tension
j	Interrupteur du compteur horaire du moteur	u	Porte d'accès aux cosses de branchement à la terre du client
l	Disjoncteur (120/240V c.a., 50A) - trois	v	Barre de mise à la terre

2.3 Séquence normale d'initialisation

Durant la séquence d'initialisation, le module ECM fait défiler plusieurs écrans avant de s'arrêter sur l'écran d'exploitation.

Écran du module ECM	Description
	Lancez la séquence d'initialisation. L'écran du module ECM indique « Initializing » et le modèle du groupe électrogène. Si le modèle affiché ne correspond pas au modèle du groupe électrogène, appelez le service clientèle de Wacker Neuson.
	Le module ECM affiche le temps restant jusqu'à la maintenance préventive suivante. La minuterie commence son compte à rebours à 250.
	Le module ECM affiche cet écran pour indiquer que l'admission d'air est en train d'être chauffée.
	Le module ECM affiche cet écran pour signaler que le chauffage de l'admission d'air est terminé.
	Le module ECM affiche cet écran dès le démarrage du moteur. Noter qu'il est possible que certaines des valeurs telles que la tension ne soient pas à leur niveau d'exploitation à ce stade de la séquence.
	Le module ECM affiche cet écran pour informer l'opérateur que le système de protection contre une sous-fréquence (régime moteur) a été activé.
	À ce stade de la séquence, le module ECM affiche les valeurs d'exploitation.

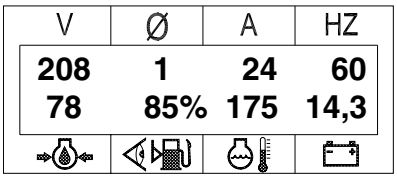
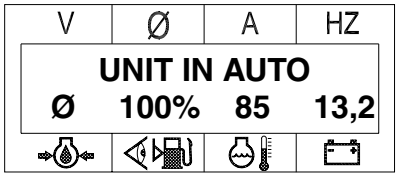
Écran du module ECM	Description
	Le module ECM affiche cet écran pour informer l'opérateur que le système de protection du moteur a été activé.
	Le module ECM affiche la configuration c.a. telle qu'elle est déterminée par la position du sélecteur de tension (VSS).
	Le module ECM affiche cet écran pour informer l'opérateur que le système de protection du moteur a été activé.
	Le module ECM affiche la tension ligne à ligne. (Cet écran s'affiche pour les positions de VSS triphasées seulement).
	À ce stade, le module ECM affiche l'écran d'exploitation et les valeurs correspondant aux variables principales du groupe électrogène : tension, phase*, intensité, fréquence. Le module ECM affiche également les valeurs des variables principales du moteur : pression d'huile, quantité de carburant dans le réservoir, température du moteur et tension de la batterie. ***Remarque :** *Le module ECM fait défiler chaque phase (P1, P2, P3) s'il est en mode triphasé ou L1, L3 et L1 + L3 s'il est en mode monophasé.*

2.4 Surveillance du groupe électrogène

Les informations générales s'affichent sur la ligne supérieure de l'écran plat et défilent en continu pendant le fonctionnement du groupe électrogène, pour afficher la tension, l'intensité et la fréquence de chaque phase.

Remarque : *Pour éviter le défilement de l'écran, enfoncez l'interrupteur du compteur horaire du moteur.*

Volts « V »—Affiche la tension de sortie c.a. produit par le groupe électrogène.
Phase « Ø »—Indique la phase actuellement affichée.
Intensité « A »—Affiche l'intensité de sortie c.a. produit par le groupe électrogène. Si le groupe électrogène fonctionne à vide, l'intensité de sortie affichée est de 0.
Hertz « Hz »—Affiche la fréquence de sortie.

	Affichage type avec le moteur qui tourne.
	Affichage type en mode « Auto ».

2.5 Surveillance du moteur

Description Lorsque le commutateur de démarrage est sur « MARCHE » ou « DÉMARRAGE À DISTANCE », les informations sur le moteur s'affichent en continu sur la ligne inférieure de l'écran plat.

Voyants

HUILE - Affiche la pression d'huile moteur. Le manomètre enregistre la pression d'huile entre 0 et 6,89 bars (0 et 100 psi). La pression normale d'exploitation se situe entre 4,13 et 5,15 bars (60 et 80 psi). Si la pression d'huile chute en dessous de 1,03 bar (15 psi), le moteur s'arrêtera automatiquement.

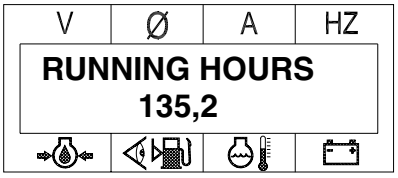
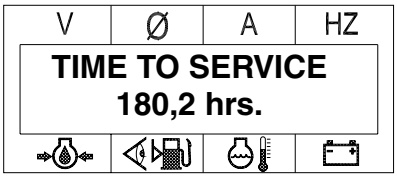
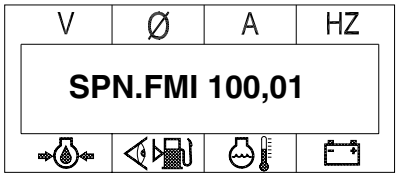
CARBURANT - Indique le niveau relatif de fluide dans le réservoir de arburant. Si le niveau de carburant chute à 5 %, le moteur s'arrêtera automatiquement.

TEMPÉRATURE - Affiche la température du liquide de refroidissement du moteur. Si le niveau de liquide de refroidissement monte trop, le moteur s'arrêtera automatiquement.

BATTERIE - Ce manomètre mesure la tension de la batterie au démarrage du moteur. Un relevé normal se situe entre 13,5 et 14,5V. Si le manomètre indique un relevé nettement inférieur ou supérieur à ces valeurs, le système de charge du moteur devra être vérifié. Avec le commutateur du moteur sur « DÉMARRAGE À DISTANCE » et le groupe électrogène en mode de secours, la tension réelle de la batterie s'affiche.

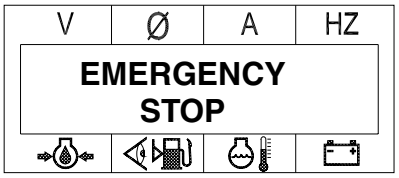
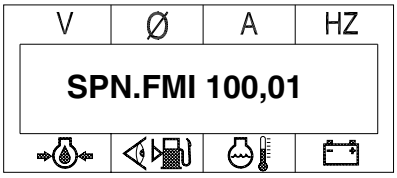
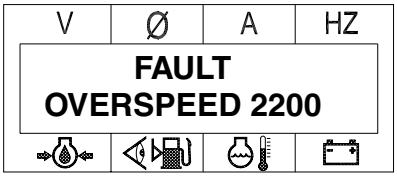
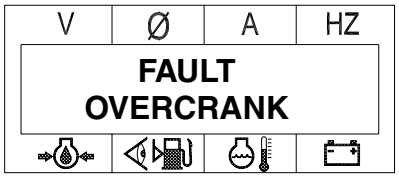
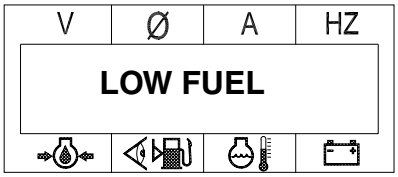
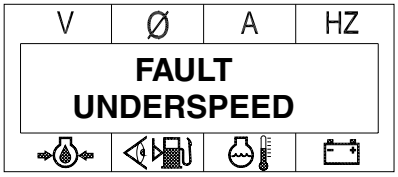
HEURES-MOTEUR - Une pression sur l'interrupteur UP fait apparaître le nombre d'heures d'utilisation du moteur, la minuterie d'entretien préventif et les points de consigne des Codes de diagnostic du moteur. Les heures-moteur sont cumulées uniquement pendant que le moteur tourne.

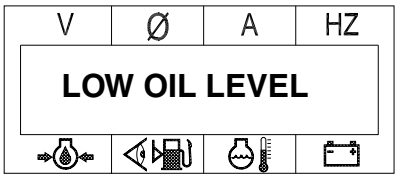
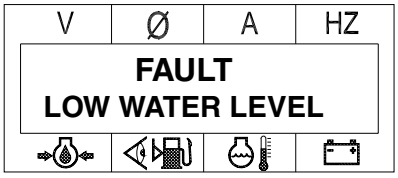
Remarque : *Lorsqu'il est maintenu enfoncé, cet interrupteur peut servir à verrouiller un affichage spécifique pour une phase.*

	Affichage type des heures-moteur.
	Affichage type de la minuterie de maintenance préventive.
	Affichage type des Codes de diagnostic du moteur. SPN = Numéro de paramètre suspect FMI = Identifiant du mode de panne

2.6 Erreurs entraînant l'arrêt du moteur

Description Le module de contrôle de moteur (ECM) surveille continuellement les fonctions vitales du moteur pour dépister les états d'erreur. Quand un état d'erreur se présente, le moteur s'arrête et l'écran plat affiche l'erreur causant l'arrêt.
Pour réarmer le module ECM et reprendre le fonctionnement, remettre le commutateur de démarrage du moteur sur Arrêt (« O »). Se reporter par ailleurs à la section *Voyant d'alerte.*

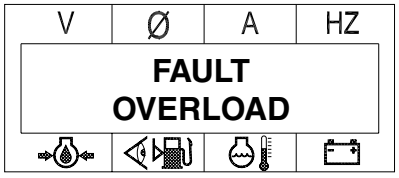
	Indique que le bouton d'arrêt d'urgence a été enfoncé. Cet affichage persiste jusqu'à ce que le bouton d'arrêt d'urgence soit remonté.
	Affichage type des Codes de diagnostic du moteur. SPN = Numéro de paramètre suspect FMI = Identifiant du mode de panne
	Indique que le régime moteur a dépassé 2000 tr/min environ (110 % de son régime nominal de 1800 tr/min) et que le module ECM a automatiquement arrêté le moteur.
	« Fault Overcrank » (« Problème de surentraînement ») s'affiche quand le moteur ne démarre pas durant le cycle de lancement normal et que le module ECM a automatiquement arrêté le groupe électrogène en raison d'un emballement.
	Un manque de carburant s'affiche quand le contenu du réservoir de carburant tombe à 5 % et que le module ECM a arrêté le moteur. Cet état d'erreur empêche le dessèchement complet des tuyaux de carburant et évite de devoir purger d'air les tuyaux une fois le réservoir rempli.
	Indique que le régime moteur a chuté en dessous de 55 Hz pendant plus de 15 secondes et que le module ECM a automatiquement arrêté le moteur.

	La pression normale d'exploitation se situe entre 4,13 et 5,15 bars (60 et 80 psi). Si la pression d'huile chute en dessous de 1,03 bar (15 psi), le moteur s'arrêtera automatiquement.
	Pour les machines dotées de l'option d'arrêt en cas de bas niveau de liquide de refroidissement seulement. Cette erreur s'affiche quand le module ECM a capté un signal du capteur indiquant qu'il existe un bas niveau de liquide de refroidissement. Durant un tel état d'erreur, le module ECM arrête le moteur.

2.7 Erreur de surcharge électrique

Contexte

Le module ECM surveille en continu non seulement les fonctions du moteur, mais aussi la charge électrique par phase. Les valeurs de surcharge électrique sont programmées dans le module ECM à l'usine et sont différentes pour chaque taille de groupe électrogène.



Quand une surcharge électrique est détectée dans une phase quelconque, le moteur s'arrête et l'écran plat affiche l'erreur ci-dessus.

Pour redémarrer après une surcharge électrique

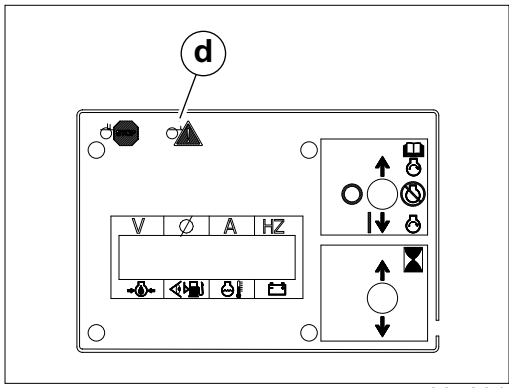
Avant de redémarrer le groupe électrogène :

- Déterminer et éliminer la cause de la surcharge.
- Examiner toutes les charges branchées sur le groupe électrogène.
- S'assurer que ces charges ne dépassent la puissance nominale de la machine.

2.8 Voyant d'alerte

Emplacement et description

Le voyant d'alerte orange **(d)** se trouve sur le panneau de mesure. Le voyant sert d'alarme préalable et s'allume avant un état d'erreur moteur potentiel. Dès l'allumage du voyant, l'écran plat commence à clignoter pour indiquer quelle fonction du moteur approche de sa valeur d'erreur.



wc_gr005201

Alarmes préalables du moteur

- Niveau de carburant = 15 %
- Haute température = 107,7 °C (226 °F)
- Basse pression d'huile = 1,37 bar (20 psi)
- Temps jusqu'à la prochaine maintenance préventive = 250 heures
- Arrêt = 5 %

2.9 Sélecteur de tension

AVERTISSEMENT
Le panneau amovible G240 présente un risque d'électrocution et de formation d'un arc.
► Ne pas ouvrir la porte d'accès lorsque le moteur tourne.

ATTENTION : Ne jamais changer la position du sélecteur de tension lorsque le moteur tourne ! Ceci risque d'entraîner la formation d'un arc et d'endommager gravement le sélecteur et le circuit de bobinage du groupe électrogène.

Emplacement

Le sélecteur de tension est logé derrière la porte d'accès dans la moitié supérieure du boîtier de commande.

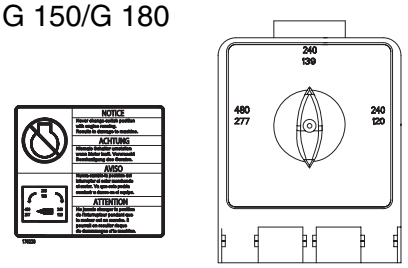
Remarque : *La porte d'accès ne peut être ouverte qu'après l'ouverture de la porte d'accès au panneau des bornes (porte des bornes) de la connexion client. Arrêter le moteur avant d'ouvrir une de ces portes.*

Description

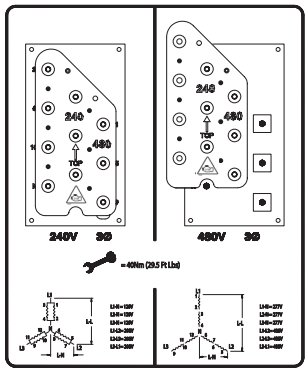
Le sélecteur de tension modifie mécaniquement les connexions entre les fils de sortie et les cosses du groupe électrogène. Ceci permet la sélection de différentes plages de tension :

G 150/G 180	G 240
120/240V c.a. 1 Ø	240V c.a. 3 Ø
120/208V c.a. 3 Ø	480V c.a. 3 Ø
139/240V c.a. 3 Ø (se reporter à la section *Contrôle du rhéostat de réglage de tension*).	139/240V c.a. 3 Ø (se reporter à la section *Contrôle du rhéostat de réglage de tension*).
277/480V c.a. 3 Ø	277/480V c.a. 3 Ø

G 150/G 180



G 240



wc_gr005272

Fonctionnement (G 150/ G 180)

- Sélectionner la plage de tension en tournant la poignée du sélecteur jusqu'à la tension souhaitée.

Fonctionnement (G 240)

- Pour sélectionner la plage de tension, retirer les 10 vis de fixation du panneau amovible, amener le panneau à la position souhaitée (comme illustré ci-dessus) et remettre les vis en place.

Verrouillage du sélecteur de tension

- Le sélecteur de tension est équipé d'un mécanisme de verrouillage qui permet de bloquer le réglage de la tension pour empêcher le personnel non autorisé de la modifier.
- Pour verrouiller le sélecteur de tension, pousser le mécanisme de blocage vers le haut et fixer un cadenas par les ouvertures pratiquées dans la barrette de verrouillage.

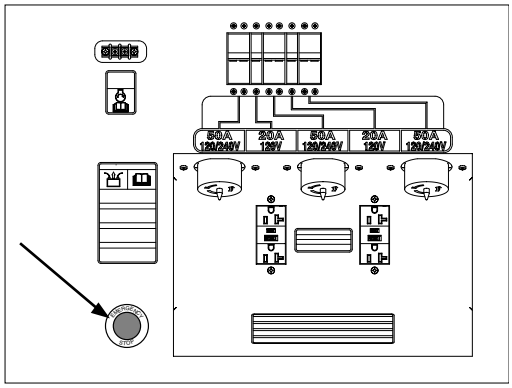
2.10 Interrupteur d'arrêt d'urgence

Emplacement

L'interrupteur d'arrêt d'urgence est activé en appuyant sur le bouton rouge situé à gauche sur le panneau de commande. Le bouton est accessible avec les portes du panneau fermées. Il est électriquement isolé de l'interrupteur et également du reste du panneau de mesure.

Fonctionnement

- Activer le bouton d'arrêt d'urgence en appuyant sur le bouton rouge.
- L'activation de l'interrupteur d'arrêt d'urgence ouvre le disjoncteur général et le solénoïde de carburant, et il entraîne l'arrêt du moteur.
- L'interrupteur reste activé jusqu'à ce l'opérateur tire dessus.



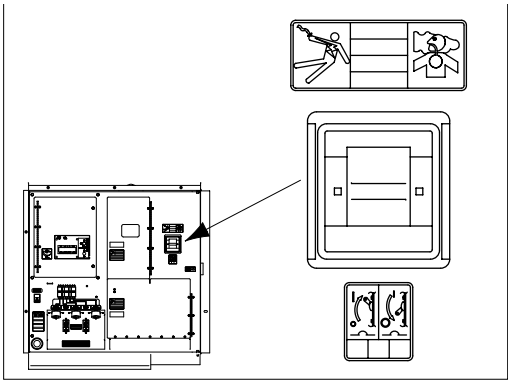
wc_gr005202

ATTENTION : Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence uniquement en cas d'urgence réelle exigeant l'arrêt immédiat du groupe électrogène ! Dans tous les autres cas, ouvrir le disjoncteur général, puis mettre le commutateur de démarrage sur position Arrêt (« O »).

2.11 Disjoncteur général

Emplacement Le disjoncteur général se trouve sur le panneau de commande.

Mode d'emploi En position d'arrêt « O », le disjoncteur général coupe l'alimentation entre le sélecteur et les cosses au bas du panneau du générateur. Le disjoncteur général sera également déclenché à l'ouverture de la porte des bornes de la connexion client.



wc_gr005191

ATTENTION : Avant d'arrêter le groupe électrogène ou de le soumettre à une opération de maintenance, s'assurer que le disjoncteur général est en position d'arrêt « O ».

ATTENTION : Les prises secteur ne sont pas connectées par le biais du disjoncteur général, mais directement au circuit de bobinage du groupe électrogène. C'est pourquoi elles sont alimentées même lorsque le disjoncteur général est en position d'arrêt « O ».

- ▶ Pour couper l'alimentation des prises secteur, ouvrir un à un le disjoncteur de chacune d'elles.

AVERTISSEMENT

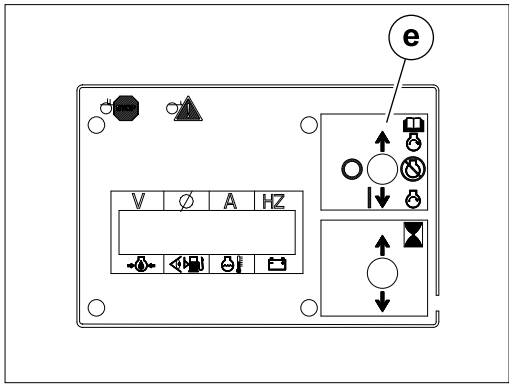
Risque d'électrocution ! Lorsque le groupe électrogène est en fonctionnement, le panneau de commande est sous haute tension !

- ▶ Ne jamais ouvrir le panneau de commande pendant l'utilisation du groupe électrogène.

2.12 Commutateur de démarrage

Emplacement et description

Le commutateur de démarrage du moteur **(e)** se trouve sur le côté droit du panneau de commande. Il s'agit d'un interrupteur à trois positions : « DÉMARRAGE À DISTANCE », « O » et « MARCHE ».



wc_gr005199

Fonctionnement

Position DÉMARRAGE À DISTANCE :

- La position DÉMARRAGE À DISTANCE est le réglage normal lorsque le groupe électrogène fonctionne comme alimentation de secours branchée sur un interrupteur à distance.
- Sur position DÉMARRAGE À DISTANCE, le groupe électrogène est en mode de secours et ne démarre pas avant la fermeture de l'interrupteur à distance.

Position MARCHE :

- Sur position MARCHE, l'interrupteur lance immédiatement le cycle de démarrage du moteur et active le moteur du démarreur pour lancer le moteur.

Position O :

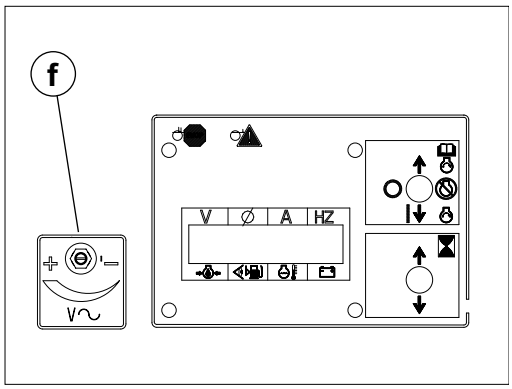
- Sur position « O », l'alimentation du système électrique du moteur, y compris du solénoïde de carburant, est coupée.

Remarque : *Sur position DÉMARRAGE À DISTANCE ou MARCHE, le commutateur de démarrage du moteur applique une alimentation batterie au module de commande pour mettre l'écran plat sous tension, mais active également le système électrique du moteur.*

2.13 Réglage de la tension avec le rhéostat

Emplacement et description

Le rhéostat de réglage de tension **(f)** se situe directement à gauche du panneau de mesures. Utiliser le rhéostat pour ajuster la tension de sortie.



wc_gr005200

Fonctionnement

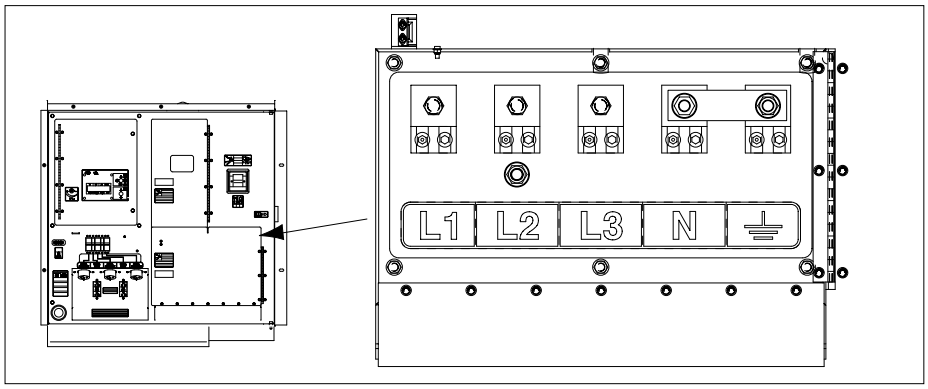
Pour ajuster la tension de sortie :

- Desserrer le contre-écrou.
- Tourner la vis de réglage dans le sens horaire pour augmenter la tension de sortie.
- Tourner la vis de réglage dans le sens anti-horaire pour la diminuer.
- Surveiller la tension sur l'écran plat.

2.14 Cosses de branchement du client

Emplacement et description

Les cosses de branchement du client se situent en bas à droite du boîtier de commande, derrière une porte. Les cosses sont des points de branchement de charges extérieures.



wc_gr005273

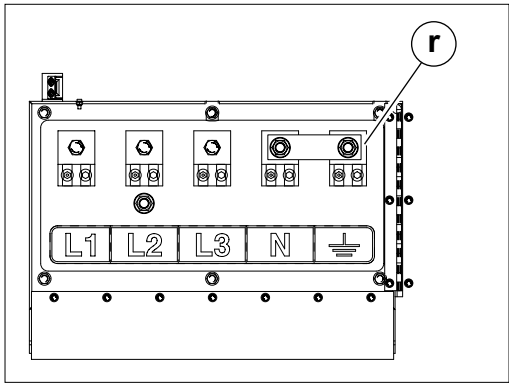
Branchement sur les cosses

- Établir les branchements en enfilant les câbles d'alimentation par les fentes en bas du panneau jusque dans la cosse.
- Utiliser une clé Allen de 5/16 po ou 8 mm pour serrer les branchements de câble.

AVERTISSEMENT
Risque d'électrocution ! Une haute tension est présente derrière la porte lorsque le groupe électrogène fonctionne !
► Ne pas ouvrir la porte qui cache les bornes avant d'arrêter le moteur.

2.15 Mise à la terre

Emplacement La prise de terre **(r)** se situe à côté des cosses de branchement.



wc_gr005280

Branchement Branchez la cosse de terre à une bonne prise de masse pour un fonctionnement correct et conforme aux normes locales et du Code national électrique.

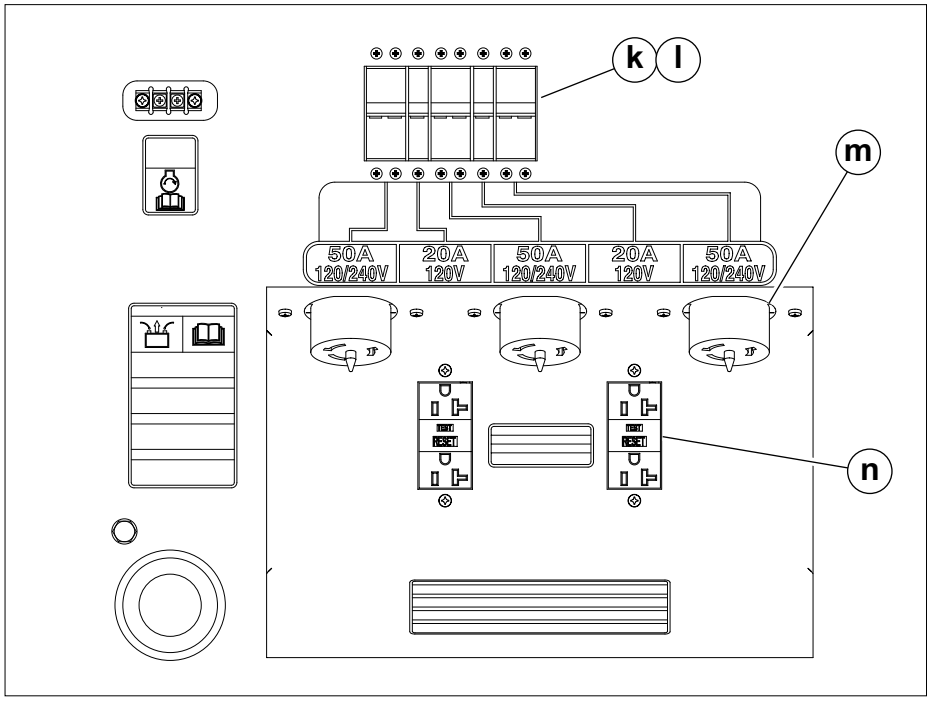
2.16 Prises de branchement des appareils

Description

Le groupe électrogène est équipé de :

- trois prises à verrouillage par rotation de 120V/240V **(m)** de 50A (intensité nominale)
- deux prises doubles de 120V **(n)** munies de disjoncteurs de fuite à la terre (GFI)

Les prises n'établissent **pas** la connexion via le disjoncteur général. Chaque prise est protégée par son propre disjoncteur **(k,l)**.
L'alimentation des prises est disponible pendant que le groupe électrogène fonctionne, même avec le disjoncteur général ouvert.



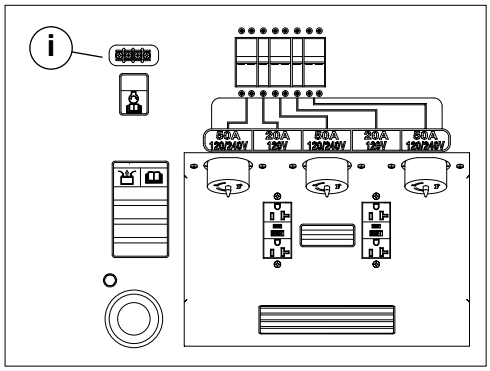
wc_gr005193

Remarques

- Lorsque le sélecteur de tension est sur position 480V / 3Ø, la tension aux prises doubles est de 139V et la tension aux prises 30/50A est de 139/240V.
- Lorsque le sélecteur de tension est sur position 208V / 3Ø, la tension aux prises de 30/50A est de 120/208V.
- Lorsque le sélecteur de tension est sur position 208V / 3Ø, la tension peut être réglée via le rhéostat de réglage de tension (f) à 240V / 3Ø. La tension aux prises doubles est de 139V et la tension aux prises 30/50A est de 139/240V.

2.17 Bornier de télécommande

Emplacement Le bornier de démarrage à distance **(i)** se situe juste à gauche des disjoncteurs des prises pour les appareils.



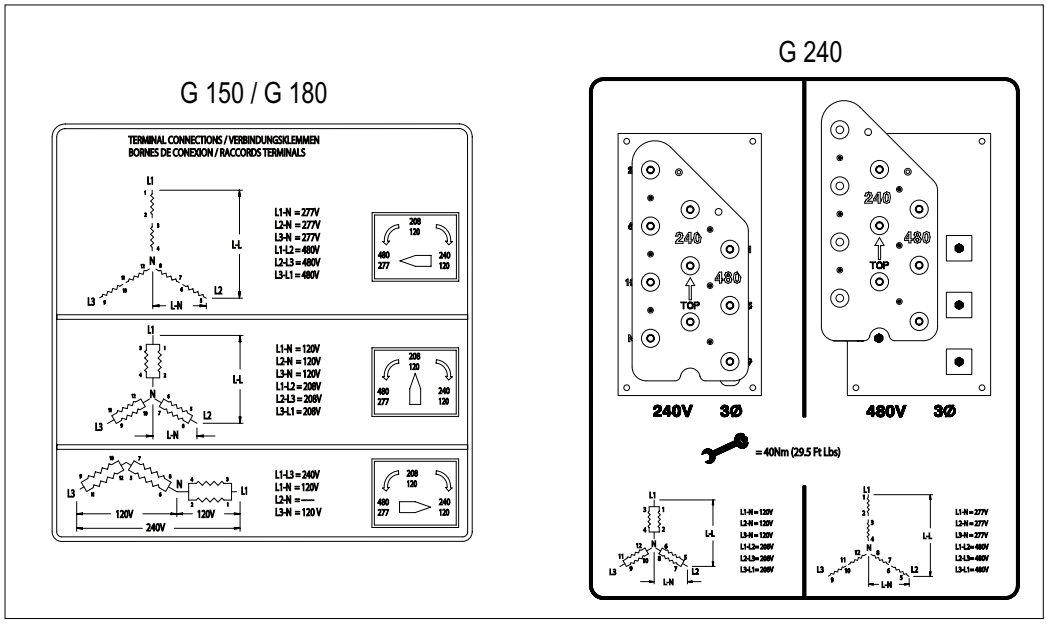
wc_gr005194

Fonctionnement Le bornier de démarrage à distance procure des points de branchement pour l'installation d'un interrupteur de démarrage à distance. Lorsqu'il est branché sur un commutateur de transfert, il permet l'utilisation d'un groupe électrogène comme une alimentation de réserve.

Remarque : *La barre de mise à la terre entre les branchements de terre doit rester en place à tout moment, sauf si un électricien qualifié en décide autrement.*

2.18 Sélecteur de tension

Emplacement L'étiquette du sélecteur de tension se trouve derrière la porte d'accès au sélecteur de tension.



wc_gr005274

AVERTISSEMENT

Tension dangereuse ! Des bornes mal connectées peuvent causer une grave électrocution, des brûlures ou la mort.

- ▶ Tous les branchements aux bornes doivent être effectués par un électricien qualifié.

2.19 Avant la mise en marche

Explication

Avant de mettre en service le générateur, vérifier chaque élément sur la liste suivante. Comme les groupes électrogènes fonctionnent souvent sans surveillance pendant de longues périodes, il est important de s'assurer que la machine est correctement installée pour réduire le risque de dysfonctionnement.

AVERTISSEMENT

Risque de blessures personnelles. Il faut absolument suivre les procédures mentionnées sous peine d'encourir des blessures aux membres du personnel ou d'occasionner des dommages au générateur.

- ▶ Veiller à ce que toutes les personnes configurant le générateur soient habilitées ou parfaitement formées sur l'installation du générateur.

Liste de contrôle

Avant de démarrer le groupe électrogène :

- vérifier son état pour s'assurer qu'il n'a pas été endommagé en cours de remorquage ou de transfert jusqu'au chantier
- s'assurer que des débris ne sont pas venus se loger dans les ouvertures, près du radiateur ou autour du ventilateur
- s'assurer que le compartiment d'échappement est propre et que rien ne touche le pot ou les tuyaux d'échappement
- s'assurer que le groupe électrogène est à niveau
- bloquer les roues de la remorque avec des cales
- vérifier les niveaux d'huile moteur, de liquide de refroidissement et de carburant, et remplir au besoin
- vérifier l'état de la courroie et le raccordement des flexibles du moteur—serrer ou remplacer au besoin
- s'assurer que le générateur est branché sur une bonne masse reliée à la terre conformément à la législation et aux normes électriques locales
- s'assurer que tous les branchements électriques ont été réalisés conformément à la législation et aux normes électriques locales
- déterminer les besoins de tension—régler le sélecteur de tension et établir les branchements corrects aux bornes
- fermer et fixer les portes d'accès au panneau latéral
- lire et suivre les consignes de sécurité mentionnées au début de ce manuel.

Remarques :

2.20 Démarrage manuel

Explication

Avant le premier démarrage du groupe électrogène, passer complètement en revue la liste de contrôle « Avant de démarrage » à la section précédente. Ne procéder au démarrage qu'après avoir vérifié chacune des entrées de cette section.
La notice d'emploi du moteur fournie avec le groupe électrogène doit être intégralement lue et comprise. Suivre, dans l'ordre indiqué, la procédure ci-dessus.

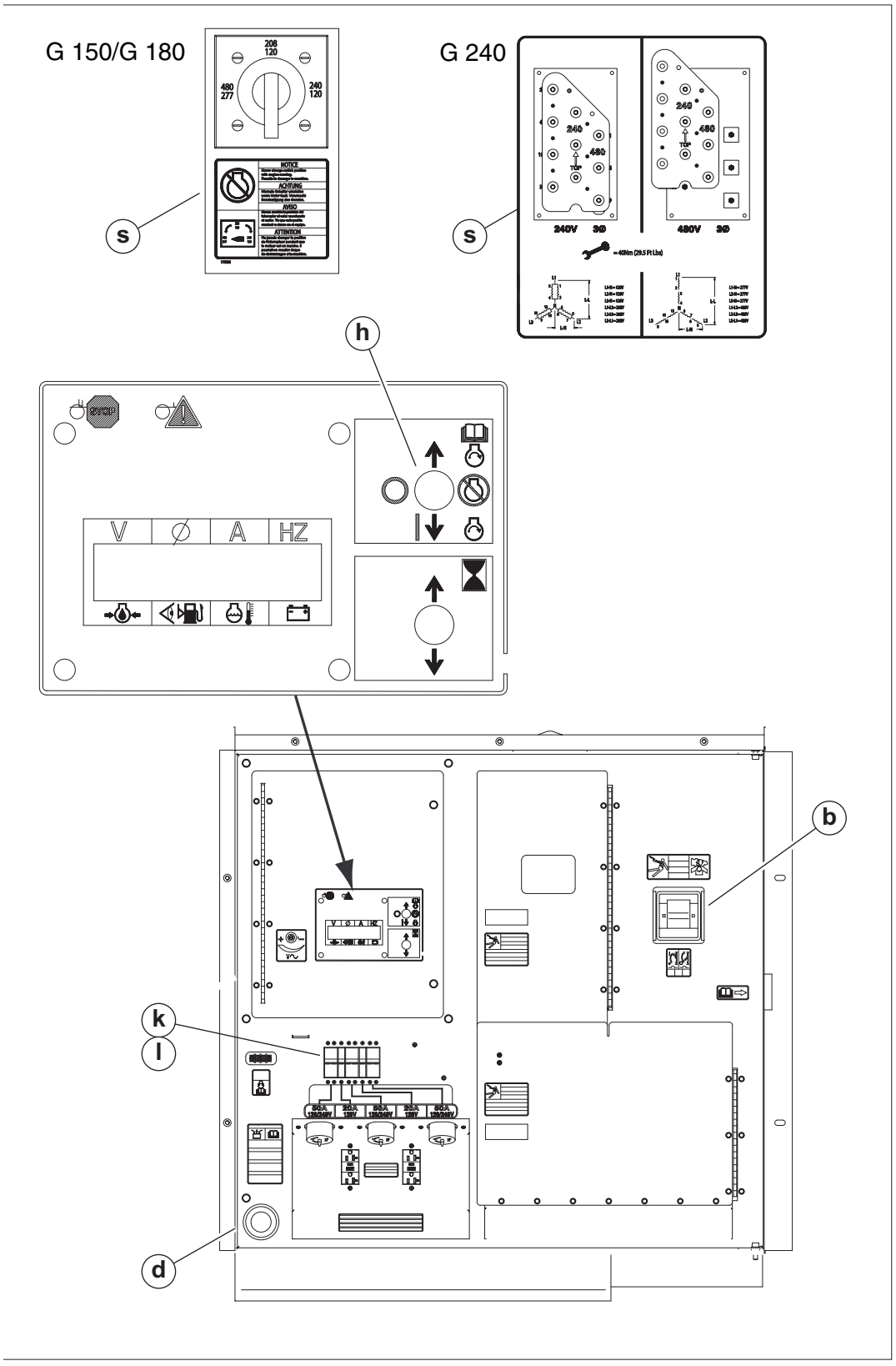
PRÉCAUTION !
Risque de lésion corporelle et de dommage à l'équipement. La non-concordance de la tension et de la transposition des phases risque d'entraîner le dysfonctionnement des équipements connectés au groupe électrogène.

- En cas d'utilisation du groupe électrogène en tant qu'alimentation de secours ou de substitution, s'assurer que la tension et la transposition des phases des branchements correspondent à celles des lignes publiques ou de toute source d'alimentation normalement utilisée.

Procédure de démarrage

Procéder comme suit pour faire démarrer le groupe électrogène.

1. Vérifier la position du sélecteur de tension **(s)** et s'assurer qu'il est réglé sur la tension de sortie souhaitée. Verrouiller le sélecteur.
2. S'assurer que le commutateur de démarrage du moteur **(h)** est en position d'arrêt « O ».
3. Mettre le disjoncteur général **(b)** en position d'arrêt « O ».
4. Mettre les disjoncteurs des prises **(k, l)** en position d'arrêt « O ».
5. Mettre le commutateur de démarrage du moteur sur la position de « REMOTE START » (« DÉMARRAGE À DISTANCE ») pour vérifier le bon fonctionnement du module de contrôle de moteur. L'écran à cristaux liquides doit brièvement afficher « UNIT IN AUTO » (UNITÉ SUR AUTO) ainsi que les informations sur le moteur. Vérifier le niveau de carburant et les valeurs de la batterie.
6. Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence **(d)**. L'écran à cristaux liquides doit afficher « EMERGENCY STOP » (ARRÊT D'URGENCE). Relâcher le bouton d'arrêt après avoir vérifié l'écran et remettre le commutateur de démarrage du moteur en position d'arrêt « O ».
7. Démarrer le moteur en plaçant le commutateur de démarrage du moteur sur la position « START/RUN » (DÉMARRAGE/FONCTIONNEMENT).
8. Après avoir affiché la séquence « INITIALIZING » (INITIALISATION), l'écran indique « STARTING ENGINE » (DÉMARRAGE DU MOTEUR) lorsque le moteur commence sa mise en route. Le cycle normal du moteur est de se lancer pendant 15 secondes, puis de se mettre au ralenti pendant 10 secondes. Ce cycle se répète trois (3) fois.
9. Si le moteur ne démarre pas à l'issue de cette procédure, le module de contrôle de moteur coupe le moteur et l'écran à cristaux liquides affiche « — ».
10. Pour répéter le cycle de lancement, remettre le commutateur de démarrage en position d'arrêt « O » pour réinitialiser le module de contrôle de moteur. Laisser le démarreur refroidir entre les tentatives.

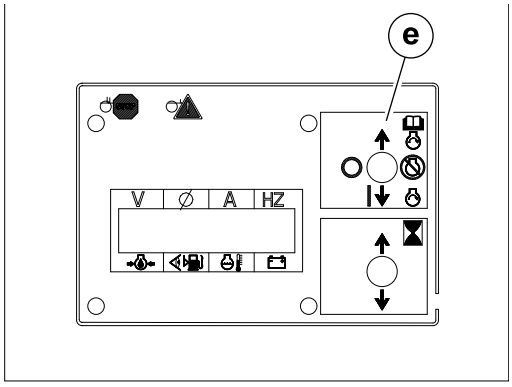


wc_gr005276

2.21 Fonctionnement du groupe électrogène

Positions du commutateur

Laisser le commutateur de démarrage du moteur **(e)** sur position MARCHE durant le fonctionnement du groupe électrogène.
Si l'opérateur a démarré le groupe électrogène à l'aide d'un interrupteur à distance, laisser le commutateur de démarrage du moteur sur position DÉMARRAGE À DISTANCE.



wc_gr005199

Laisser fonctionner le groupe électrogène pendant quelques minutes pour faire chauffer le moteur avant de fermer le disjoncteur général.

PRÉCAUTION

Risque de démarrage intempestif des appareils.

- ▶ Débrancher tous les appareils électriques avant de démarrer la machine.
- ▶ Avant de fermer les disjoncteurs, s'assurer qu'aucun appareil électrique branché en aval sur le groupe électrogène ne démarrera par inadvertance.
- ▶ Avant de placer le commutateur de démarrage du moteur sur position DÉMARRAGE À DISTANCE, s'assurer que les contacts sur un interrupteur à distance connecté au groupe électrogène sont **ouverts**. Ceci empêchera le démarrage immédiat du groupe électrogène dès la mise du commutateur de démarrage du moteur sur position DÉMARRAGE À DISTANCE.

Pendant le fonctionnement du groupe électrogène, surveiller les vibrations excessives, les fuites d'huile ou les fuites de liquide de refroidissement.

2.22 Facteurs de correction de puissance du moteur

Conditions des données de performance

Les données de performance sur les moteurs John Deere sont mesurées aux conditions standard suivantes :

- pression d'air sec : 744 mm (29,31 po) de mercure
- altitude : 183 m (600 pi)
- humidité relative 0 %
- température d'admission d'air 25 °C (77 °F)
- température d'admission de carburant 40 °C (104 °F)

Se reporter au tableau ci-dessous pour estimer la diminution de puissance du moteur en pourcentage en fonction des écarts des facteurs ambiants par rapport aux conditions standard.

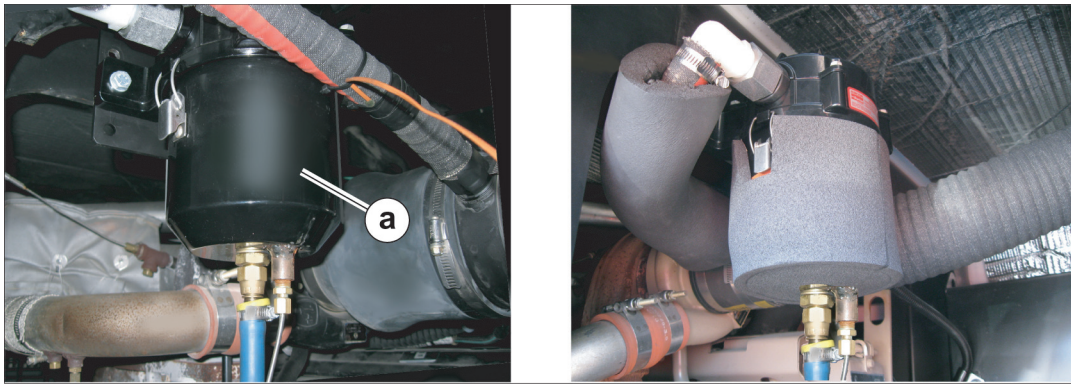
Facteurs de correction de puissance du moteur

Modèle	Augmentation de temp. du carburant de 1 °C (1,8 °F)	Augmentation de temp. de l'air de 12 °C (10 °F)	Gain d'altitude de 305 m (1000 pi) au-dessus de 3050 m (10 000 pi)	Augmentation d'humidité relative de 10 %	Gain d'altitude de 305 m (1000 pi) au-dessus de 3050 m (10 000 pi)
G 150 G 180	Aucun (compensé par l'ECU)	0,50	4,00	0,07	0,5
G 240	Aucun (compensé par l'ECU)	Aucun (compensé par l'ECU)	5,00	0,07	Aucun (compensé par l'ECU)

2.23 Filtre de carter Racor®

Emplacement

Le filtre de carter du Racor **(a)** est situé près du moteur.



wc_gr006383

Description

Le filtre du carter retire l'huile perdue par fuite dans le moteur. L'huile coalescée s'écoule dans le carter d'huile du moteur. L'air filtré est ensuite redirigé au système d'admission du moteur.
Le filtre de carter contient un élément à haute performance qui devrait être remplacé toutes les 750 heures de fonctionnement. Voir *Remplacement de l'élément du filtre Racor* dans le chapitre *Maintenance*.

Réchauffeur de filtre

Votre filtre de carter peut être équipé d'un système de chauffage commandé par thermostat tel qu'illustré à la droite. Ce système empêche la condensation et le gel de la vapeur d'eau sur les parois intérieures du boyau d'admission du filtre quand la génératrice fonctionne dans des conditions de froid extrême.

2.24 Arrêt du groupe électrogène

Avant l'arrêt

Informer le personnel de chantier que l'alimentation va être coupée. S'assurer que l'arrêt du groupe électrogène ne créera pas de dangers en engendrant la mise hors tension d'appareils tels que pompes, radiateurs ou éclairages qui doivent rester allumés.

Procédure d'arrêt

Pour arrêter le groupe électrogène :

1. Retirer toutes les charges du groupe électrogène.
2. Ouvrir le disjoncteur général (« O »).
3. Laisser tourner le moteur pendant 5 minutes environ pour le laisser refroidir.
4. Mettre le commutateur de démarrage sur position Arrêt (« O »).

2.25 Démarrage au froid

Conditions préliminaires

Avant de démarrer le groupe électrogène au froid, s'assurer que :

- la batterie est à puissance maximale
- l'huile moteur de poids correct est utilisée
- le moteur du démarreur est en bon état

En cours de fonctionnement

L'aide au démarrage au froid s'active automatiquement lorsque la température de l'air est suffisamment basse. Le module ECM prévient qu'un préchauffage est en cours.

2.26 Levage

Conditions préliminaires

Avant de lever le groupe électrogène :

- se reporter à la section « Données techniques » pour y lire le poids opérationnel du groupe électrogène
- s'assurer que les dispositifs de levage ont une capacité suffisante pour soulever la machine en toute sécurité
- le moteur du démarreur est en bon état

Levage du groupe électrogène

Un œilleton de levage central est situé sur le dessus du groupe électrogène et fixé à un châssis de levage à l'intérieur du boîtier.
Lors du levage du groupe électrogène, attacher soigneusement un crochet ou une élingue à l'œilleton de levage.

2.27 Stockage la nuit

Lorsque le groupe électrogène doit être stocké la nuit, s'assurer que toutes les portes d'accès sont fermées et cadenassées.
Ne pas laisser le groupe électrogène la nuit à un endroit en renfoncement qui risque l'inondation en cas de forte tempête.

2.28 Stockage à long terme

Si le groupe électrogène est stocké pendant plusieurs mois, suivre les recommandations du fabricant pour un stockage à long terme. Ces procédures permettent de minimiser la corrosion du moteur.

2.29 Démarrage automatique/à distance

Contexte

Sur position DÉMARRAGE À DISTANCE, le groupe électrogène peut être démarré à distance, soit via un commutateur de transfert, soit via un autre type d'interrupteur de démarrage à distance. Le réglage DÉMARRAGE À DISTANCE est le réglage normal pour utiliser le groupe électrogène comme alimentation de réserve.

Conditions préliminaires

Avant de mettre le groupe électrogène en mode de démarrage automatique, lire les sections « Avant le démarrage » et « Démarrage manuel » dans ce manuel de l'opérateur et suivre la procédure ci-dessous.

PRÉCAUTION

Risque de démarrage intempestif des appareils. Si les contacts d'un interrupteur à distance relié au groupe électrogène sont fermés, le groupe électrogène risque de démarrer accidentellement lorsque le commutateur de démarrage du moteur est mis sur position DÉMARRAGE À DISTANCE.

- ▶ Avant de placer le commutateur de démarrage du moteur (e) sur position DÉMARRAGE À DISTANCE, s'assurer que les contacts sur un interrupteur à distance connecté au groupe électrogène sont OUVERTS.

Procédure de démarrage

1. Effectuer un démarrage manuel au moins une fois pour s'assurer que le panneau de mesures fonctionne correctement. Voir les sections *Avant le démarrage* et *Démarrage manuel* dans ce manuel de l'opérateur.
2. Pour effectuer un contrôle facultatif du circuit de démarrage automatique :
   - Attacher un fil de connexion temporaire court (isolé, 16 GA minimum) entre les deux bornes du bornier de démarrage à distance. Le fil de connexion temporaire applique une mise à la terre au module ECM pour compléter le circuit de démarrage.
   - Attendre le lancement, le démarrage et le fonctionnement du moteur.
   - Mettre le commutateur de démarrage du moteur sur position (« O ») pour arrêter le moteur.
   - Retirer le fil de connexion temporaire des bornes une fois le test terminé.
3. Sécuriser le groupe électrogène en fermant et verrouillant toutes les portes.
4. Placer le commutateur de démarrage du moteur sur DÉMARRAGE À DISTANCE et fermer le disjoncteur général.

Le groupe électrogène est désormais prêt pour un démarrage automatique.

Maintien de la charge de la batterie

Si le groupe électrogène doit servir d'alimentation de secours, prendre des dispositions pour maintenir la charge de la batterie. Pour cela, brancher un chargeur sur la batterie ou démarrer manuellement le groupe électrogène et faire tourner périodiquement le moteur pour maintenir la charge. Voir la section *Démarrage manuel*.

2.30 Interrupteur à distance/de transfert

Contexte

Un interrupteur de transfert a pour fonction de transférer les charges électriques de la source d'alimentation normale (service public) à la source d'alimentation d'urgence (groupe électrogène) lorsque la tension provenant de la source normale tombe en dessous d'une valeur prédéfinie.
Cet interrupteur renvoie la charge automatiquement vers la source normale lorsque l'alimentation a retrouvé son niveau de fonctionnement.

AVERTISSEMENT
Risque d'électrocution. L'absence d'isolement entre le groupe électrogène et le système public de distribution d'électricité risque d'entraîner le renvoi de courant du groupe électrogène vers les lignes publiques et peut entraîner des blessures voire le décès d'employés du service public !

- ▶ En cas d'utilisation du groupe électrogène en tant qu'alimentation de secours, il doit être équipé d'un dispositif qui l'isole du système public de distribution.
- ▶ Un tel dispositif est également nécessaire en cas d'utilisation du groupe électrogène en tant système susceptible de prendre le relais de toute autre type d'alimentation.

Précautions

- La responsabilité de l'installation d'un interrupteur de transfert ou de tout autre type de dispositif de démarrage à distance incombe à l'utilisateur du groupe électrogène.
- L'installation de ces dispositifs doit être réalisée par un électricien qualifié capable de suivre toutes les directives du fabricant de l'interrupteur.
- En cas de raccordement du groupe électrogène à une source d'alimentation normalement desservie par le service public, celui-ci doit être informé et il est indispensable de vérifier toutes les réglementations en vigueur.
- Il est essentiel de se familiariser avec toutes les instructions et autocollants de sécurité fournis avec l'interrupteur.

PRÉCAUTION !
Risque de lésion corporelle et de dommage à l'équipement. La non-concordance de la tension et de la transposition des phases risque d'entraîner le dysfonctionnement des équipements connectés au groupe électrogène.

- ▶ En cas d'utilisation du groupe électrogène en tant qu'alimentation de secours ou de substitution, s'assurer que la tension et la transposition des phases des branchements correspondent à celles des lignes publiques ou de toute source d'alimentation normalement utilisée.

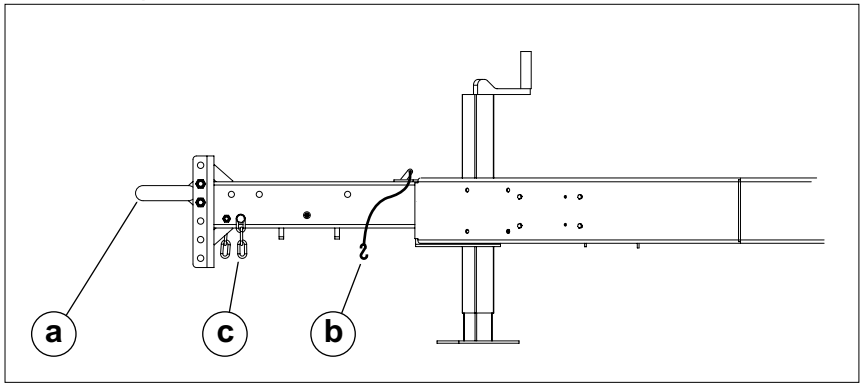
AVERTISSEMENT
Risque d'électrocution. Une fois celui-ci correctement installé, l'interrupteur de transfert présente en permanence une tension mortelle.

- ▶ Couper l'alimentation avant toute opération de maintenance sur l'interrupteur de transfert.

2.31 Remorquage

Équipement fourni

La remorque du groupe électrogène est équipée de freins, de feux et d'un accouplement.



wc_gr005197

Conditions préliminaires

Avant de tracter le groupe électrogène :

- S'assurer que le véhicule de remorquage et l'attelage ont une valeur nominale au moins égale au PNBV (poids nominal brut du véhicule). Reportez-vous à « *Caractéristiques techniques* ».
- Vérifier l'état de l'accouplement et de l'attelage. NE PAS tracter la remorque si l'accouplement ou l'attelage est endommagé.
- S'assurer que l'attelage et l'accouplement sont compatibles. La remorque du groupe électrogène est équipée d'un accouplement à piton (a).
- S'assurer que les clignotants et les autres feux de la remorque fonctionnent.
- Connecter les chaînes de sécurité (c) en croix sous la flèche de la remorque.
- Sur les remorques dotées de freins à inertie ou électriques, brancher le câble de rupture d'attelage (b) de l'accouplement de la remorque sur le pare-chocs arrière ou le châssis du véhicule. Ce câble active le système de freinage de la remorque si l'accouplement et les chaînes de sécurité se rompent. Le câble de rupture d'attelage n'est pas un frein de stationner et ne doit pas être utilisé en tant que tel.
- S'assurer que toutes les attaches de l'accouplement sont sûres.
- Vérifier l'usure et le gonflage des pneus. S'assurer que les écrous des roues sont en place et bien serrés.
- Vérifier le fonctionnement des freins en freinant le véhicule à basse vitesse avant de se fondre à la circulation. Le véhicule et la remorque devraient freiner sans à-coups. Si la remorque semble poussive, vérifier le niveau de fluide dans les freins à inertie ou le fonctionnement des freins électriques.

Exigences liées aux plaques minéralogiques

- Dans la plupart des pays, les grandes remorques doivent être immatriculées. Avant de tracter la remorque, vérifier les exigences en la matière.
- Il est possible qu'on demande aux conducteurs tractant des remorques pesant plus de 4545 kg (10 000 lb) d'avoir un permis de conduire de véhicules commerciaux. Consulter les réglementations locales et nationales concernant les permis avant de tracter le groupe électrogène.

Entretien de l'accouplement

- Un film de graisse sur l'accouplement en prolongera la vie et éliminera les grincements. Essuyer l'accouplement pour le nettoyer et appliquer de la graisse fraîche à chaque fois que la remorque est tractée.

Consignes de sécurité de remorquage

- Durant le remorquage, maintenir un espace suffisant entre les véhicules et éviter les bas-côtés meubles, les trottoirs et les changements de files brusques. S'il s'agit du premier tractage de remorque pour l'opérateur, il devra s'entraîner à faire des demi-tours, apprendre à s'arrêter et à faire marche arrière à un endroit où il n'y a pas de circulation.
- Ne pas dépasser 90 km/h (55 mph) pour tracter la remorque.

3. Entretien

3.1 Calendrier d'entretien périodique

	Tous les jours	Toutes les 50 heures ou les 2 semaines	Toutes les 250 heures ou les 10 semaines	Toutes les 600 heures ou les 12 semaines	Toutes les 1200 heures ou les 24 semaines	Toutes les 2000 heures	Autre
Vérifier le niveau d'huile moteur et de liquide de refroidissement	■						
Vérifier le manomètre du filtre à air du moteur et bouchon parepoussière du filtre à air*	■						
Inspection visuelle en faisant le tour	■						
Vérifier le gonflage et l'usure des pneus, de même que les écrous des roues avant de remorquer	■						
Vérifier le filtre à carburant		■					
Maintenance de la batterie			■				
Vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre à huile**			■				
Nettoyer l'intérieur et l'extérieur			■				
Vérifier les flexibles, raccords et le système d'admission d'air				■			
Remplacer le filtre à carburant				■			
Vérifier le tendeur de courroie automatique et l'usure de la courroie				■			
Vérifier le système de refroidissement				■			
Effectuer l'analyse de la solution de refroidissement et ajouter des additifs				■			
Graisser l'essieu				■			
Effectuer le test de pression du système de refroidissement					■		
Rincer le système de refroidissement***					■		
Vérifier et régler le jeu des soupapes du moteur						■	

	Tous les jours	Toutes les 50 heures ou les 2 semaines	Toutes les 250 heures ou les 10 semaines	Toutes les 600 heures ou les 12 semaines	Toutes les 1200 heures ou les 24 semaines	Toutes les 2000 heures	Autre
Vérifier le niveau de liquide pour freins au moins une fois par mois							■
Remplacer le filtre de ventilation du carter toutes les 750 heures							■

*Remplacer la cartouche du filtre à air lorsque le voyant orange du manomètre du filtre à air du moteur atteint la ligne rouge.
**Changer l'huile après les 100 premières heures, puis toutes les 250 heures.
***Si un antigel John Deere est utilisé, l'intervalle entre deux rinçages pourra être augmenté. Voir le manuel d'utilisation du moteur.

3.2 Rodage de machines neuves

- Faire fonctionner le groupe électrogène entre 60 et 100 % d'une charge continue pendant les 100 premières heures.
- Changer l'huile moteur et le filtre à huile après les 100 premières heures de fonctionnement.

3.3 Réinitialisation de la minuterie de maintenance préventive

Contexte

Après une maintenance sur le groupe électrogène, il faut réinitialiser la minuterie de maintenance périodique.

Fonctionnement

- Si la minuterie de maintenance préventive est à zéro, relever le commutateur du compteur horaire du moteur pendant 10 secondes, jusqu'à ce que « TIME TO SERVICE » (« TEMPS RESTANT JUSQU'À LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE SUIVANTE ») affiche à nouveau 250 heures.
- Si le délai de maintenance est supérieur à zéro (la maintenance a été effectuée avant que la minuterie ne se mette à zéro), relever le commutateur du compteur horaire du moteur pendant 30 secondes. « TIME TO SERVICE » (« TEMPS RESTANT JUSQU'À LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE SUIVANTE ») affichera à nouveau 250 heures.

3.4 Remplacement du filtre à air

Conditions préliminaires

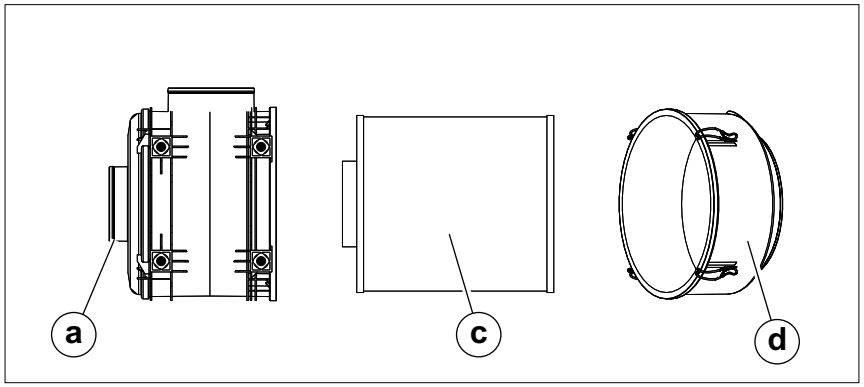
- Machine arrêtée
- Le voyant orange du manomètre du filtre à air du moteur a atteint la ligne rouge

Contexte

Le filtre à air contient une cartouche filtrante à filtre simple une pièce **(c)**. Cette cartouche doit être remplacée lorsque le voyant orange du manomètre du filtre à air du moteur atteint la ligne rouge.

Procédure

Utiliser la méthode ci-dessous pour remplacer le filtre à air principal.



wc_gr005198

5. Retirer le couvercle d'extrémité **(d)**, puis jeter l'ensemble de la cartouche **(c)**.
6. Insérer une cartouche neuve.
7. Réinstaller le couvercle d'extrémité en s'assurant que le cache-poussière est propre et pointe vers le bas.
8. S'assurer que la tuyauterie d'admission **(a)** est totalement engagée sur l'encolure du filtre pour garantir une bonne étanchéité.

Entretien

- Vérifier périodiquement que le tuyau d'admission n'est pas obstrué.
- Vérifier tous les raccords et s'assurer qu'ils sont bien serrés. Une fuite d'air à niveau de la bride de serrage, du raccord du manomètre ou du tuyau d'admission peut rapidement abîmer le moteur.
- Si le boîtier, le raccord du manomètre, l'encolure ou le tuyau d'admission du filtre est écrasé ou endommagé, procéder à un remplacement immédiat.

3.5 Remplacement de l'élément du filtre Racor

Quand

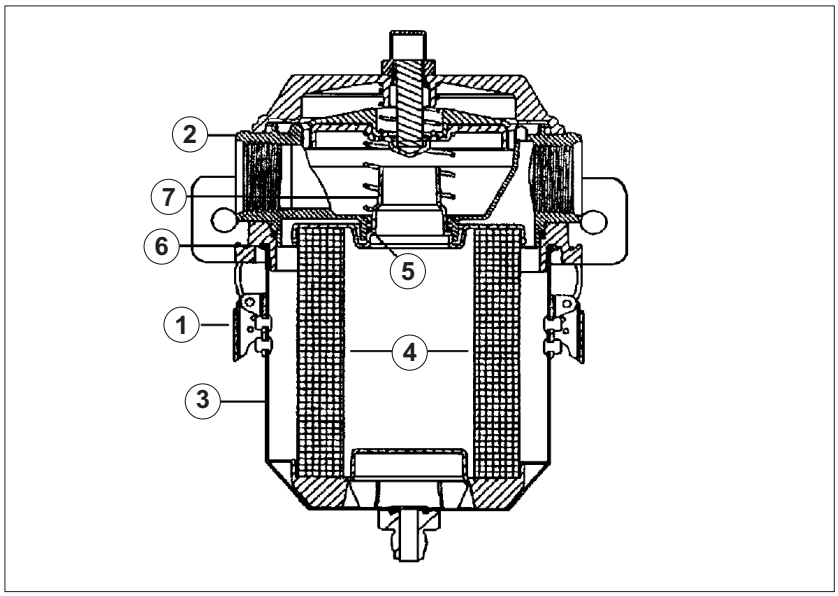
Remplacer l'élément du filtre toutes les 750 heures de fonctionnement, ou lorsque l'indicateur rouge de service du filtre apparaît.

Préalables

- Le moteur est arrêté
- L'élément de filtre de remplacement et les joints toriques sont disponibles
- Des chiffons d'atelier sont disponibles pour essuyer les renversements

Procédure

Suivre la procédure ci-dessous pour remplacer l'élément du filtre.



wc_gr006384

1. Relâcher les loquets **(1)** en tenant la boîte filtrante **(3)** contre l'assemblage de la tête du filtre **(2)**.
2. Laisser tomber la boîte filtrante afin d'exposer l'élément du filtre **(4)**. Il pourrait y avoir une petite quantité d'huile à l'intérieur de la boîte filtrante, donc faire attention de ne pas la déverser.
3. Tirer vers le bas sur l'élément du filtre afin de le retirer.
4. Retirer le joints toriques **(5)** du dessus du capuchon de bout de l'élément filtre **(7)**. Retirer aussi le joint torique **(6)** du fond de l'assemblage de tête du filtre.

Remarque: *Jeter l'élément de filtre usé et les joints toriques selon les règlements locaux de protection de l'environnement.*

5. Installer un nouveau joint torique sur le fond de l'assemblage de tête du filtre. Aussi, vérifier qu'un nouveau joint torique est placé sur le capuchon du bout supérieur de l'assemblage de tête du filtre.
6. Pousser le capuchon de bout de l'élément de filtre dans le trou au centre du fond de l'assemblage de tête du filtre.
7. Reposer la boîte filtrante et aligner les taquets de la boîte avec la protubérance sur l'assemblage de tête du filtre.
8. Serrer les taquets et les enclencher en position fermée.

3.6 Lubrification du moteur

Vérification du niveau d'huile

Vérifier le niveau d'huile tous les jours avant de démarrer le moteur.

- Ne pas utiliser la machine si le niveau d'huile est en dessous du repère ADD sur la jauge. Toujours maintenir l'huile au niveau de la section hachurée ou du repère « plein » de la jauge.
- Changer l'huile après les 100 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 250 heures par la suite. Pour les recommandations de lubrification, se reporter au manuel d'utilisation du fabricant.

Rodage

- Ce moteur est rempli d'huile de rodage de moteur John Deere à l'usine.
- Faire tourner le moteur avec de fortes charges avec un ralenti minimum durant la période de rodage.
- Ne pas dépasser 100 heures d'utilisation avec l'huile de rodage.
- Si le moteur est très utilisé à faible charge ou qu'une plus grande quantité d'huile est nécessaire au cours de la période des 100 premières heures, une plus longue période de rodage pourra être nécessaire. Dans ce cas, une période de rodage supplémentaire de 100 heures est recommandée en faisant la vidange d'huile et en remettant de l'huile de rodage de moteur John Deere et un nouveau filtre à huile John Deere.

ATTENTION : Ne pas rajouter d'huile tant que le niveau d'huile n'est pas passé EN DESSOUS du repère ADD sur la jauge. De l'huile de rodage de moteur John Deere (TY22041) doit être utilisée pour compenser l'huile consommée durant la période de rodage.

- Durant les 20 premières heures, éviter les périodes prolongées à vide ou un fonctionnement prolongé à charge maximum. Si le moteur tourne plus de 5 minutes à vide, l'arrêter.
- Après les 100 premières heures, faire la vidange d'huile et remplacer le filtre à huile moteur. Remplir le carter d'huile de viscosité saisonnière.

3.7 Vérification du niveau du liquide de refroidissement du moteur

Conditions préliminaires

- Machine arrêtée
- Moteur froid

Périodicité Tous les jours

Procédure Utiliser la méthode ci-dessous pour vérifier le niveau du liquide de refroidissement du moteur.

AVERTISSEMENT
Risque de brûlure. Le liquide de refroidissement du moteur est brûlant et sous pression à la température de fonctionnement. Il peut provoquer de graves blessures.
▶ Ne vérifier le niveau du liquide de refroidissement que lorsque le moteur est arrêté et refroidi.

1. Ouvrir la porte d'accès sur le toit.
2. Ouvrir progressivement le bouchon de remplissage du radiateur pour dissiper la pression. Ne retirer le bouchon que lorsque la pression s'est dissipée.
3. S'assurer que le niveau de liquide de refroidissement est à 2 cm (3/4 po) en dessous du bas de la goulotte de remplissage. Ajouter plus de liquide de refroidissement au besoin pour maintenir ce niveau.

AVERTISSEMENT
Risque de brûlure. Le liquide de refroidissement peut contenir de l'alcali.
▶ Éviter le contact du liquide avec la peau et les yeux.

4. Vérifier que le bouchon de remplissage du radiateur et son joint ne sont pas endommagés. Nettoyer le bouchon de remplissage du radiateur ou le remplacer si nécessaire.
5. Remettre le bouchon de remplissage en place.

ATTENTION : Les solutions d'antigel et les additifs DOIVENT être utilisés à longueur d'année. Les liquides de refroidissement pour automobile ne contiennent pas les additifs corrects pour protéger les moteurs diesel de grosse cylindrée. Ils contiennent souvent une forte concentration de silicates, ce qui risque d'endommager le moteur et le système de refroidissement. Pour les liquides de refroidissement recommandés, consulter le manuel d'utilisation du moteur.

3.8 Entretien de la remorque

Pneus

- Garder les pneus gonflés à la pression adéquate indiquée sur le côté des pneus.
- Vérifier périodiquement l'usure des pneus.
- Remplacer les pneus au besoin.

Roues

- S'assurer que les écrous des roues sont bien serrés.
- Remplacer immédiatement les écrous manquants.

Moyeux d'essieu

- Graisser les moyeux d'essieu avec une graisse pour roulement de roues de qualité.

Freins

- Vérifier le fonctionnement des freins avant chaque trajet.
- Vérifier le niveau de liquide pour freins dans le dispositif de commande sur l'avant de la remorque à intervalles réguliers.
- Remplir de liquide pour freins de haute tenue DOT-3 jusqu'à 2,5 cm (1 po) environ en dessous du haut du réservoir.
- Bien serrer le bouchon de remplissage.

Remarque : *Si le niveau de fluide est tombé trop bas, purger les lignes de liquide pour freins pour éliminer l'air piégé. Ensuite, remplir au bon niveau avec du liquide pour freins propre.*

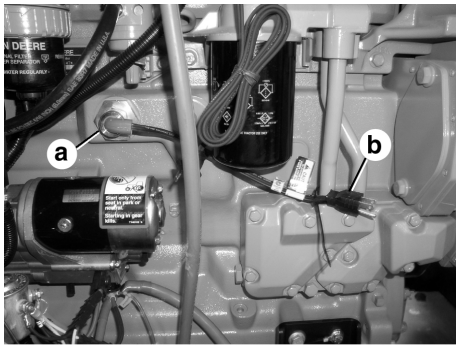
Remarque :

4. Options installées à l’usine

Cette machine pourra être équipée des options suivantes installées à l’usine. Pour vérifier si l’une de ces options est installée sur une machine, contacter la Wacker Neuson Corporation au 1-800-770-0957. Une plaque signalétique mentionnant le numéro de modèle, le numéro de référence, le niveau de révision et le numéro de série est apposée sur chaque machine. Avoir ces informations sous la main en appelant Wacker Neuson.

4.1 Chauffe-bloc

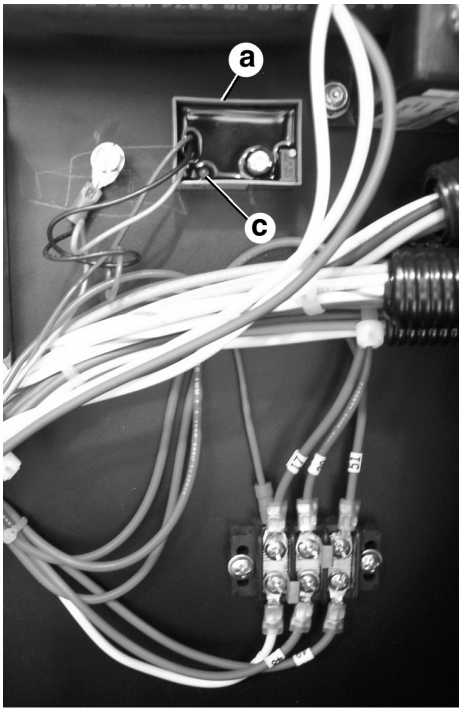
Le chauffe-bloc du moteur en option comprend un chauffe-bloc (a) muni d’un cordon (b). La fonction du chauffe-bloc est de chauffer le bloc moteur/le liquide de refroidissement du moteur pour faciliter le démarrage par temps froid. Brancher le cordon sur une prise secteur de 120V.



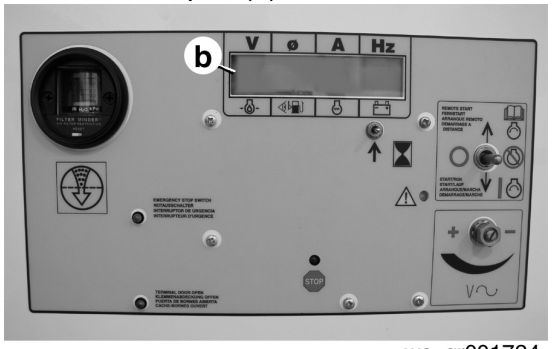
wc_gr001709

4.2 Un collier chauffant LCD

Le collier chauffant de l'écran plat en option comprend un module de thermostat (a) et un collier chauffant transparent qui est fixé à l'écran plat (b) du module ECM.



wc_gr001723



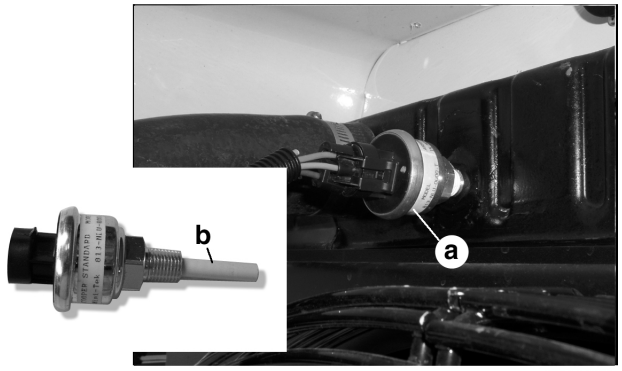
wc_gr001724

Son objet consiste à éviter l'endommagement de l'écran par un froid extrême. La résistance de la bobine de l'élément chauffant est détectée par le thermostat. La résistance de l'élément chauffant change avec la température. À -30 °C (-22 °F) environ, la valeur de résistance déclenche l'envoi d'alimentation à l'élément chauffant par le thermostat. Le voyant (c) du module du thermostat clignote en cours de fonctionnement.

Il est important de noter que le collier chauffant de l'écran plat est toujours allumé et consomme par conséquent une très faible quantité d'énergie de la batterie, même si l'appareil ne fonctionne pas. Si la batterie tombe en panne, l'élément chauffant ne fonctionnera pas lui non plus. Veiller à garder la batterie chargée quand le groupe électrogène n'est pas utilisé.

4.3 Dispositif d'arrêt en cas de niveau de liquide de refroidissement bas

Le système d'arrêt en cas de niveau de liquide de refroidissement bas comprend un capteur électronique qui surveille le niveau de liquide de refroidissement. Le capteur (a) est monté sur le radiateur et câblé dans le module ECM. La sonde du capteur (b) est plongée dans le liquide de refroidissement du radiateur.



wc_gr001708

Si la sonde ne détecte pas de liquide de refroidissement, elle envoie un signal au module ECM. Le programme du module ECM comprend une minuterie de 10 secondes pour protéger contre les arrêts injustifiés. Si après 10 secondes le niveau de liquide de refroidissement est toujours détecté comme étant bas, le module ECM arrête le moteur. Le module ECM affiche ensuite « FAULT LOW WATER LEVEL » (« ERREUR NIVEAU DE LIQUIDE BAS »). Attendre le refroidissement du moteur avant d'ajouter du liquide de refroidissement.

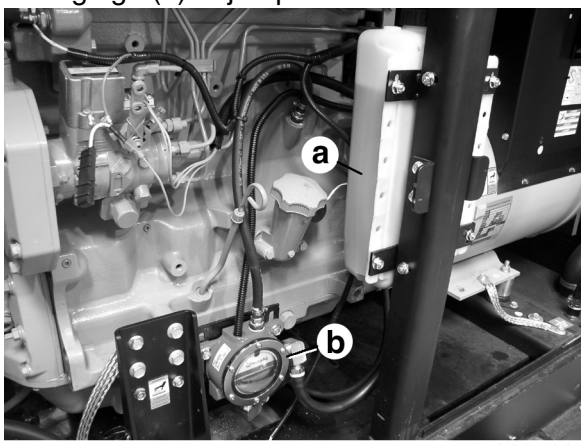
AVERTISSEMENT
Risque de brûlure. Le liquide de refroidissement pressurisé est très chaud et peut causer des blessures graves.
- ▶ Ne pas retirer le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud.

S'il faut ouvrir le radiateur, ne le faire qu'avec le moteur arrêté et seulement lorsque le liquide de refroidissement ne pose aucun risque au toucher les mains nues. Desserrer progressivement le bouchon du radiateur pour commencer par dissiper la pression, avant de le retirer complètement.

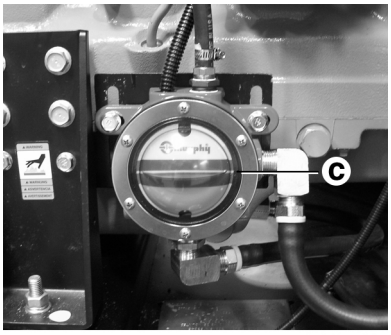
Remarque : *Le capteur peut être désactivé en débranchant le faisceau de câbles. Cette action n'arrêtera pas la machine.*

4.4 Système de maintien de niveau de lubrifiant

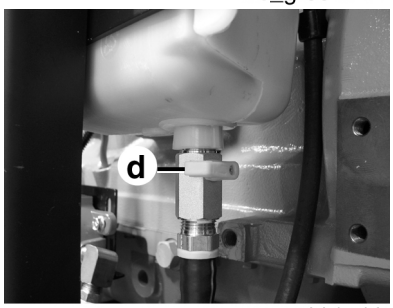
Le système de maintien de niveau de lubrifiant protège le moteur contre de bas niveaux d'huile en fournissant un réservoir supplémentaire de 6 litres (6 qt.). L'huile du réservoir est acheminée par gravité à partir du réservoir d'huile (a) via la vanne de réglage (b) et jusque dans le carter d'huile moteur, au besoin.



wc_gr001711



wc_gr001712



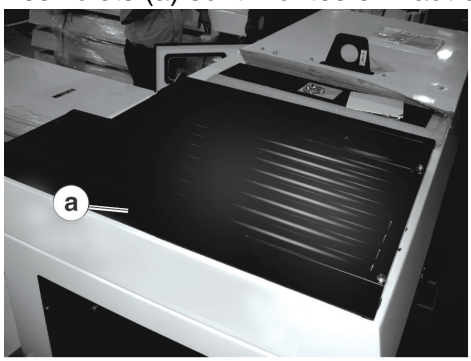
wc_gr001713

La vanne comprend un regard (c) où l'on peut observer le niveau d'huile. Ce niveau d'huile est le même que celui mesuré par la jauge d'huile du moteur. Un flotteur à l'intérieur de la vanne détecte les bas niveaux d'huile et ouvre la vanne pour alimenter en huile en cas de besoin. Le système est câblé au module ECM et prévoit un arrêt en cas d'épuisement de l'huile dans le réservoir. Si le moteur s'arrête en raison d'un bas niveau d'huile, le module ECM indique « FAULT LOW OIL LEVEL » (« ERREUR NIVEAU D'HUILE BAS »). Remplir le moteur et le réservoir supplémentaire d'huile avant de remettre le groupe électrogène en service.

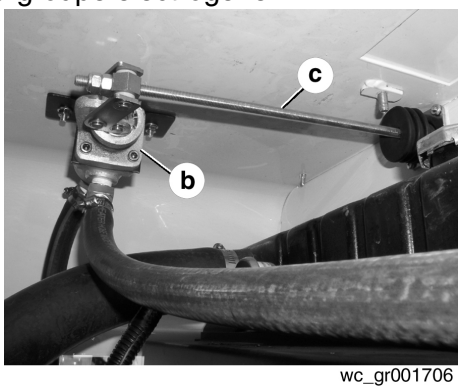
ATTENTION : Pour éviter de trop remplir le moteur d'huile, placer le robinet d'arrêt (d) en position fermée lors du déplacement ou du tractage du groupe électrogène. Une fois le groupe électrogène en position, ouvrir le robinet.

4.5 Volets commandés par la température

Les volets (a) sont montés en haut du boîtier du groupe électrogène.



wc_gr001707



wc_gr001706

Ils permettent de garder chaud le compartiment du moteur, ce qui augmente la température du moteur par temps froid. Ils sont activés par le biais d'un dispositif de commande à boulettes de cire (b) qui est connecté au système de refroidissement du groupe électrogène. Durant le chauffage du liquide de refroidissement dans le radiateur, le dispositif de commande à boulettes de cire enclenche une bielle (c) qui ouvre les volets. Lorsque le liquide refroidit, les volets se referment.

4.6 Sectionneur de batterie verrouillable

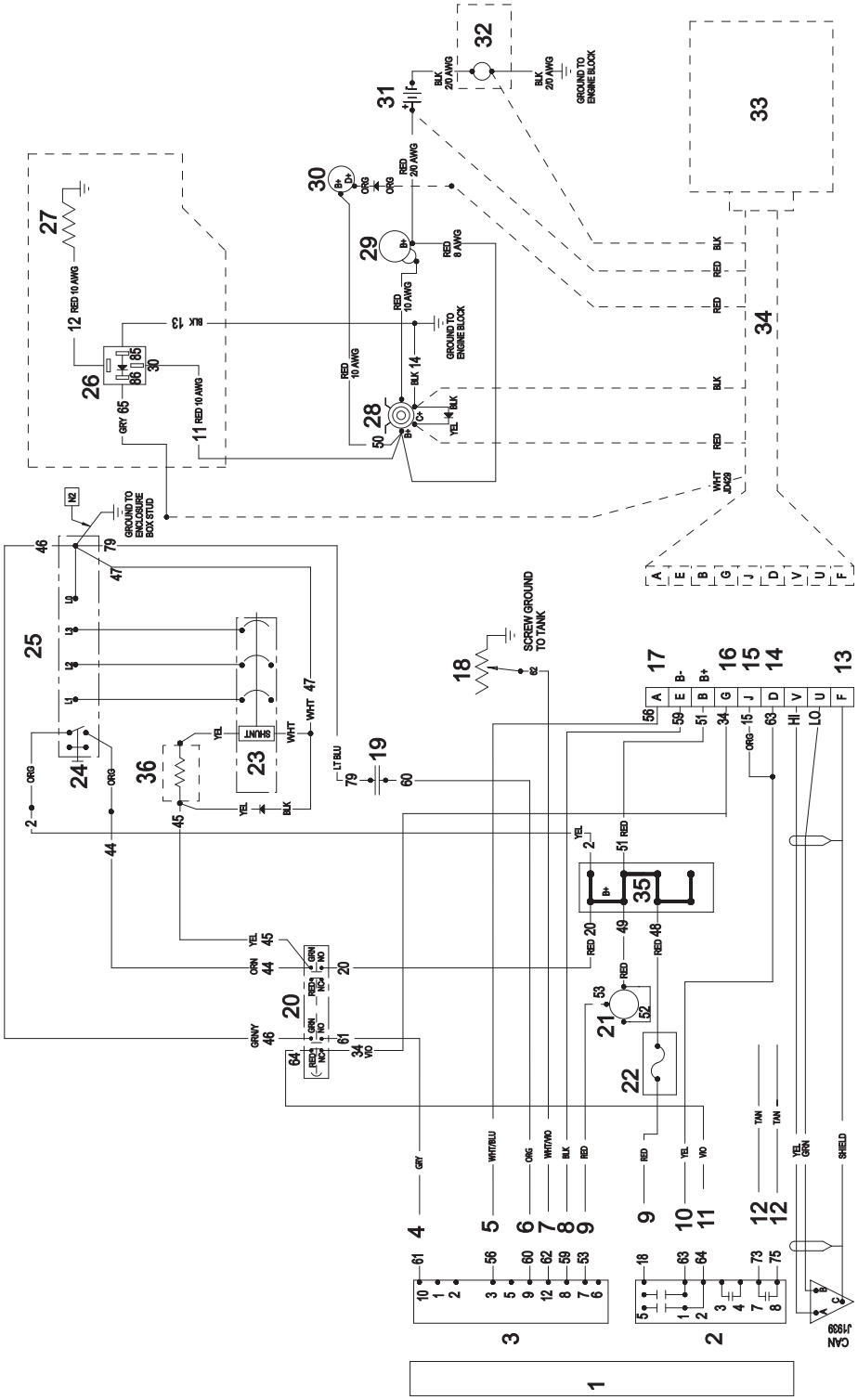
Un interrupteur de MARCHE/ARRÊT verrouillable est disponible pour déconnecter la batterie. Un cadenas (non fourni) fixe solidement l'interrupteur en position FERMÉE. S'il le groupe électrogène est en équipé, le sectionneur de batterie est monté sur le patin supérieur, sous la porte d'accès à droite ou à gauche de la machine.

wc_gr004338

ATTENTION : Ne pas utiliser le sectionneur de batterie avec le moteur en marche sous peine d'endommager les composants électriques.

5. Schémas

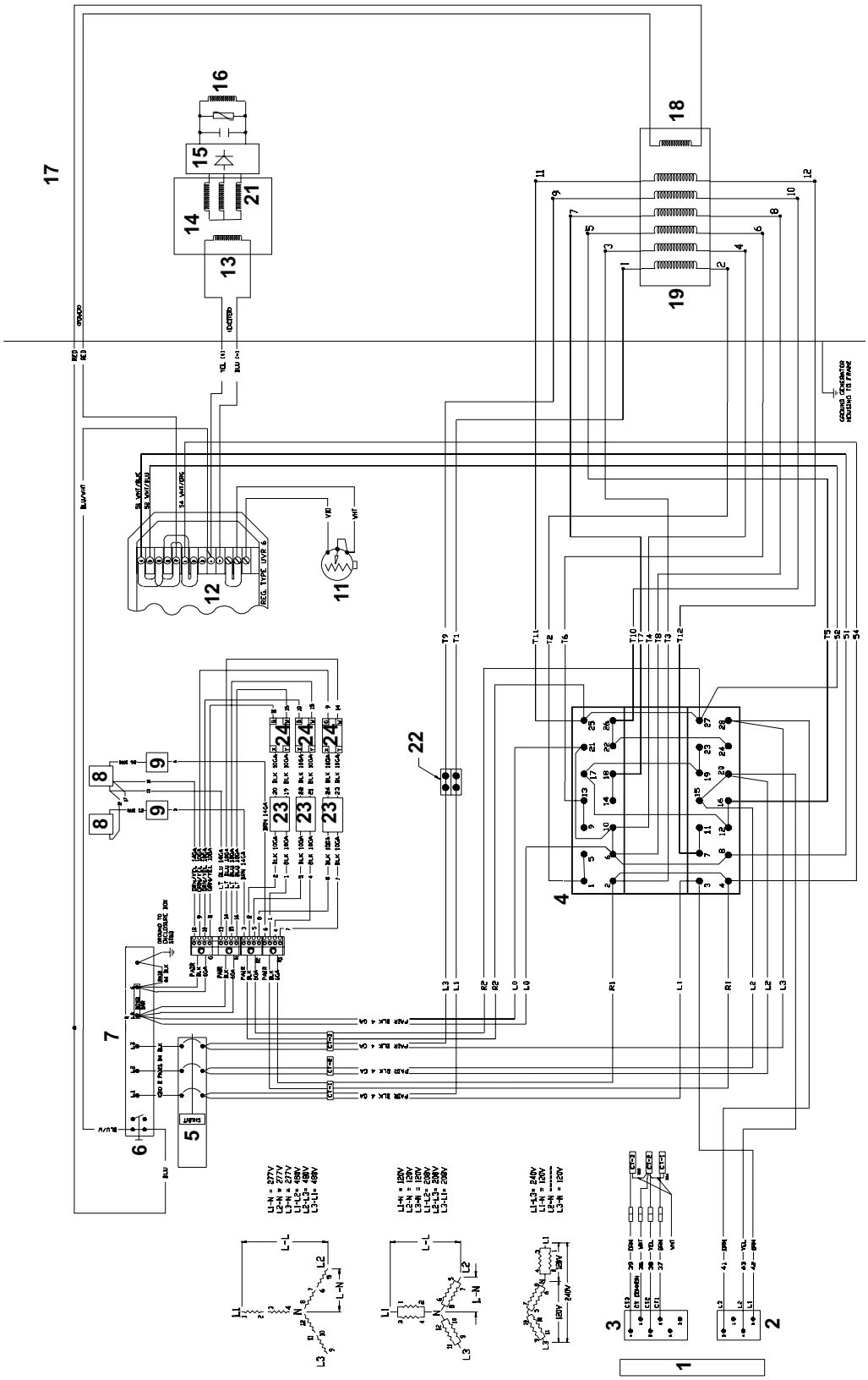
5.1 Schéma c.c. (G 150 / G 180 / G 240)



5.2 Composants du schéma c.c.

Réf.	Description	Réf.	Description
1	Panneau de commande électronique	19	Démarrage à distance
2	Sorties du moteur	20	Interrupteur d'arrêt d'urgence
3	Entrées de capteur du moteur	21	Interrupteur à bascule
4	Arrêt d'urgence	22	Fusible 10A
5	Délai démarrage à froid	23	Disjoncteur général
6	Démarrage à distance	24	Interrupteur de sécurité de la porte d'accès aux cosses
7	Niveau de carburant	25	Connecteurs à serrage
8	Batterie -	26	Relais (si la machine en est équipée)
9	Batterie +	27	Réchauffeur d'air d'admission (si la machine en est équipée)
10	Démarrage	28	Relais de démarreur
11	Marche/carburant	29	Démarreur
12	Avertisseur distant	30	Alternateur
13	Connecteur à 21 positions	31	Batterie - 12V
14	Relais de démarrage	32	Sectionneur de batterie
15	Alternateur / charge	33	ECU de moteur John Deere
16	B+ commuté	34	Faisceau de câbles du moteur
17	Retard de lancement	35	Bornier
18	Niveau de carburant	36	Dispositif de resistance (si la machine en est équipée)

5.3 Schéma c.c. (G 150 / G 180)

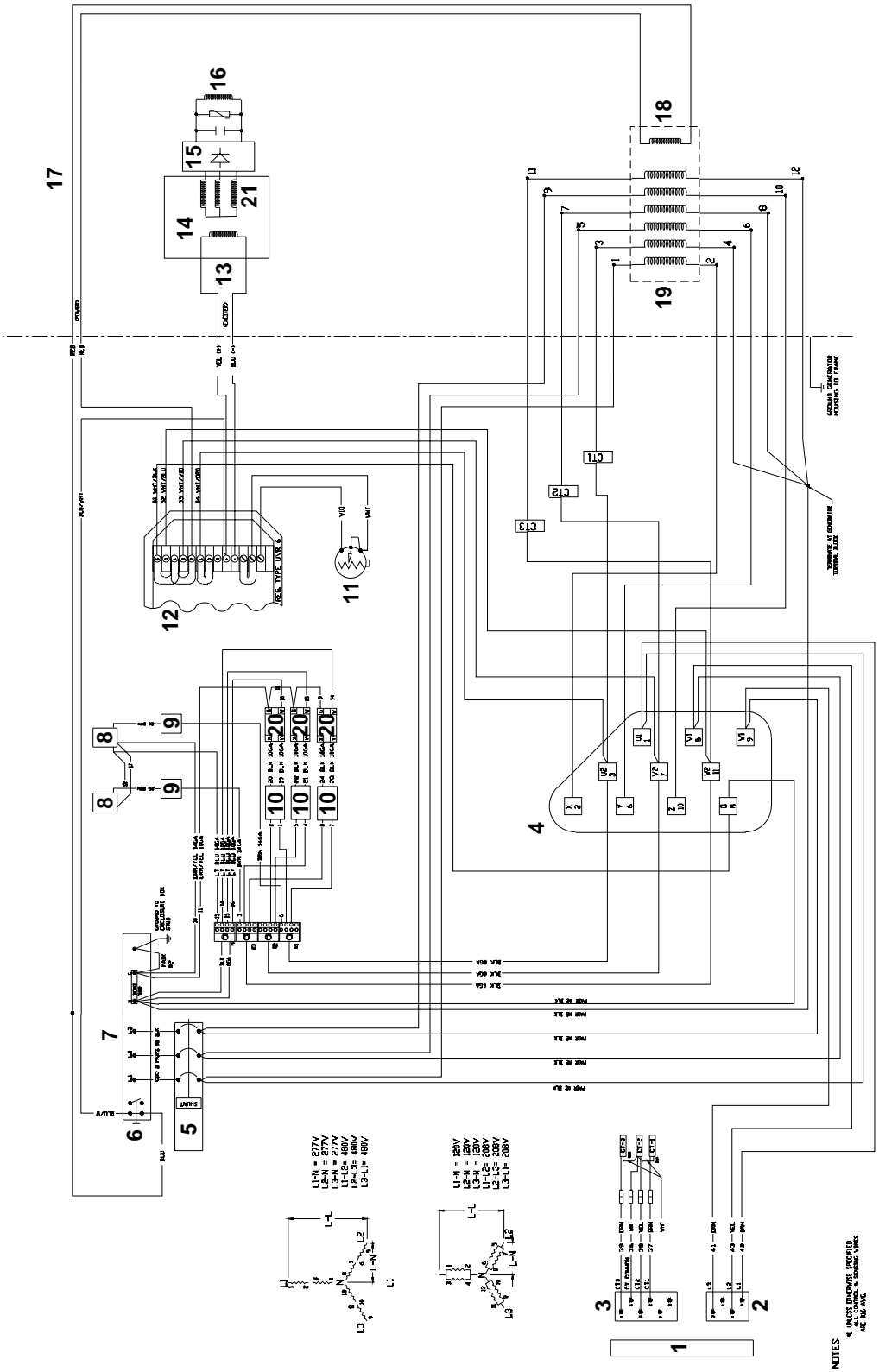


wc_gr005461

5.4 Schéma c.c. (G 150 / G 180)

Réf.	Description	Réf.	Description
1	Panneau de commande électronique	13	Stator
2	Fiche 4—entrées de tension secteur	14	Excitatrice
3	Fiche 3—entrées du transformateur de courant	15	Redresseur
4	Commutateur de phase	16	Champ principal du rotor
5	Disjoncteur général	17	Groupe électrogène (alternateur)
6	Interrupteur de fin de course de la porte d'accès aux cosses	18	Enroulement auxiliaire du stator
7	Connecteurs à serrage	19	Enroulements principaux du stator
8	Prise GFI, 120V	21	Rotor
9	Disjoncteur, 120V 20A	22	Terminaison à la bande du groupe électrogène
11	Potentiomètre, 150K	23	Disjoncteur, 240V 50A
12	Régulateur de tension	24	Prise, 240V 50A

5.5 Schéma c.c. (G 240)



wc_gr005460

5.6 Schéma c.c. (G 240)

Réf.	Description	Réf.	Description
1	Panneau de commande électronique	12	Régulateur de tension
2	Fiche 4—entrées de tension secteur	13	Stator
3	Fiche 3—entrées du transformateur de courant	14	Excitatrice
4	Sélecteur de tension	15	Redresseur
5	Disjoncteur général	16	Champ principal du rotor
6	Interrupteur de fin de course de la porte d'accès aux cosses	17	Groupe électrogène (alternateur)
7	Connecteurs à serrage	18	Enroulement auxiliaire du stator
8	Prise GFI, 120V	19	Enroulements principaux du stator
9	Disjoncteur, 120V 20A	20	Prise, 240V 50A
10	Disjoncteur, 240V 50A	21	Rotor
11	Potentiomètre, 150K		

6. Caractéristiques techniques

6.1 Moteur

Puissance nominale des moteur
Puissance nominale de secours brute conformément à ISO 8528-1 et SAE J1995.
La puissance réelle peut varier selon les conditions spécifiques d'utilisation.

Numéro de référence		**G 150** 0620306 0620307 0620308	**G 180** 0620303 0620304 0620305	**G 240** 0620300 0620301 0620302
Moteur				
Marque du moteur		John Deere 6,8L		
Modèle du moteur		6068HF285		6068HF485
Nombre de cylindres		6		
Cylindrée	cm^3 (in^3)	6 800 (415)		
Nombre de tours	tr/min.	1 800		
Puissance nominale de secours à 1 800 tr/min	kW (hp)	147 (197)	177 (237)	235 (315)
Liquide de refroidissement - contenance	l (qts.)	11,9 (13)		
Capacité du réservoir d'huile	l (qts.)	32,5 (34,3)		
Batterie	Volts/ CCA	12/1000		
Type de carburant	type	Diesel propre filtré n° 1 ou 2**		
Capacité du réservoir de carburant	l (gal.)	1 136 (300)		1 514 (400)
Consommation de carburant à charge primaire	l (gal.)/h	33,3 (8,8)	40,9 (10,8)	51,1 (13,5)
Temps de fonctionnement à charge continue	Heures	34,1	27,8	29,6

** L'utilisation de carburant diesel n° 6 n'est pas recommandée.

6.2 Données du groupe électrogène

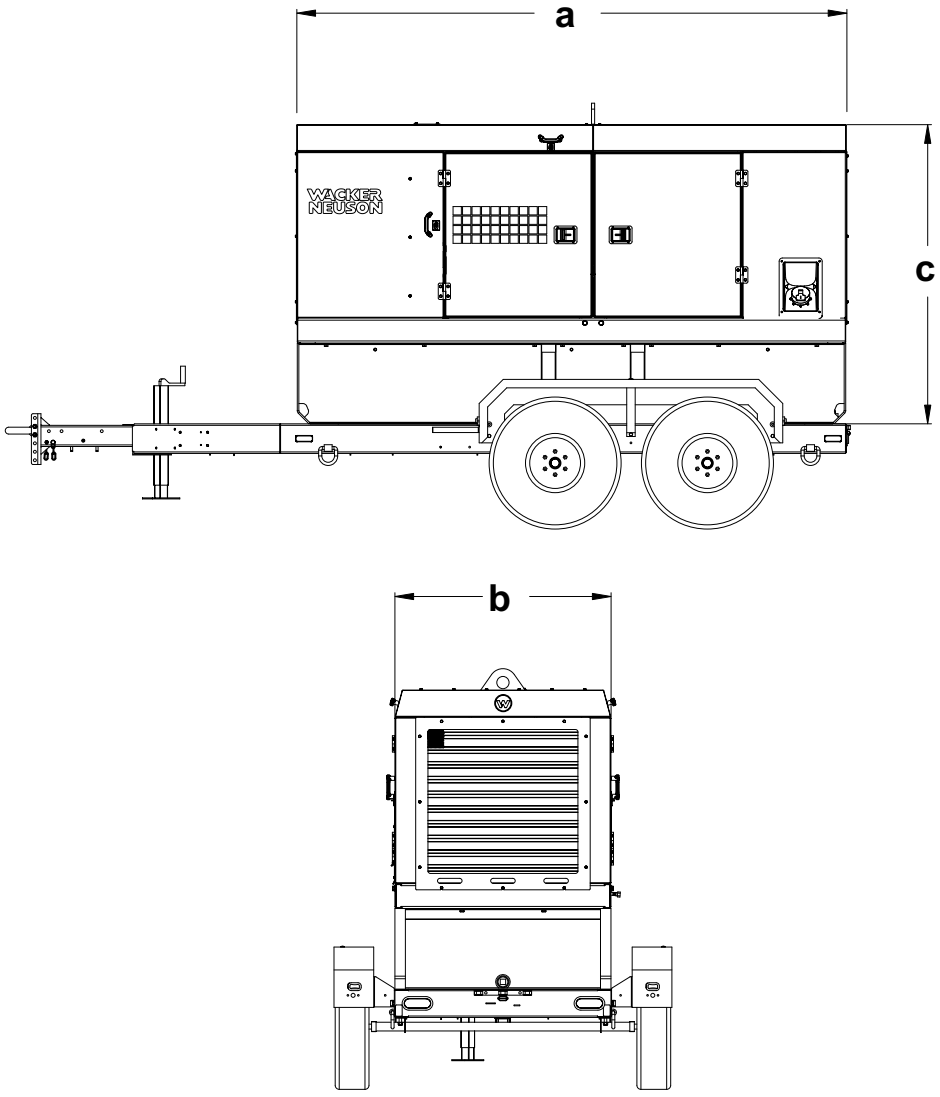
Numéro de référence		G 150 0620306 0620307 0620308	G 180 0620303 0620304 0620305	G 240 0620300 0620301 0620302
Générateur				
Marque/Type		Mecc Alte		
Modèle		ECP34-2L/4	ECO38-1SN/4	ECO38-3SN/4
Vitesse du groupe électrogène	tr/min.	1 800		
Sélecteur de tension		Commutateur à 3 positions		Panneau amovible à 2 positions
Tensions c.a. disponibles	1 Ø (V) 3 Ø (V)	120, 127, 139, 240, 254, 277 208, 220, 240, 416, 440, 480		
Fréquence		60 Hz		
Facteur de puissance	1 Ø 3 Ø	1 0,8		
Régulation de tension		± 1 %		
Classe d'isolement		H		
Niveau sonore à 7 m (23 pi)	dB(A)	68	70	72
Prises c.a.		2 doubles, 3 à verrouillage par rotation		
120 GFI double 1 Ø	ampères	2–20A		
120/240V 1 Ø à verrouillage par rotation	ampères	3–50A		
Puissance de secours	kW/kVA	133/166	157/197	210/262
Puissance disponible	kW/kVA	121/151	143/179	191/238
Disjoncteur général	ampères	400	500	700

6.3 Données de la remorque et du patin de glissement

Numéro de référence		**G 150** 0620306 0620307 0620308	**G 180** 0620303 0620304 0620305	**G 240** 0620300 0620301 0620302
Générateur				
Poids à sec des patins	kg	2 812	2 817	3 044
Poids opérationnel des patins	kg	3 792	3 797	4 351
Poids de la remorque sans groupe électrogène	kg	641		
PNBV	kg	5 455		
Freins à inertie	Type de liquide	Dot 3		
Pneus	taille	7,50 x 16E		

6.4 Dimensions

Numére de référence		G 150		G 180		G 240	
		0620306 0620308	0620307	0620303 0620305	0620304	0620300 0620302	0620301
a	mm	3353					
b		1321					
c		1727	1816	1727	1816	1829	1918



wc_gr005159

Wacker Neuson SE · Preußenstraße 41 · D-80809 München · Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 · Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390
Wacker Neuson Corporation · P.O. Box 9007 · Menomonee Falls, WI 53052-9007 · Tel. : (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel. : (800) 770-0957
Wacker Neuson Limited - Room 1701–03 & 1717–20, 17/F. Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong.
Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032